

# ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

## Инструменты для выжигания по ткани

### Аппарат для выжигания по ткани

В настоящее время выжигание по ткани еще не получило массового распространения ввиду своей новизны и необычности, а также отсутствия инструментов и приспособлений, готовых к применению в работе. Приходится использовать имеющиеся в продаже приборы, которые необходимо дорабатывать или переделывать.

Основным инструментом выжигания по ткани является электроприбор для выжигания по дереву любой модификации. Для примера рассмотрим электроприбор «Узор-1». Принципиальная схема аппарата приведена на рис. 1.1.

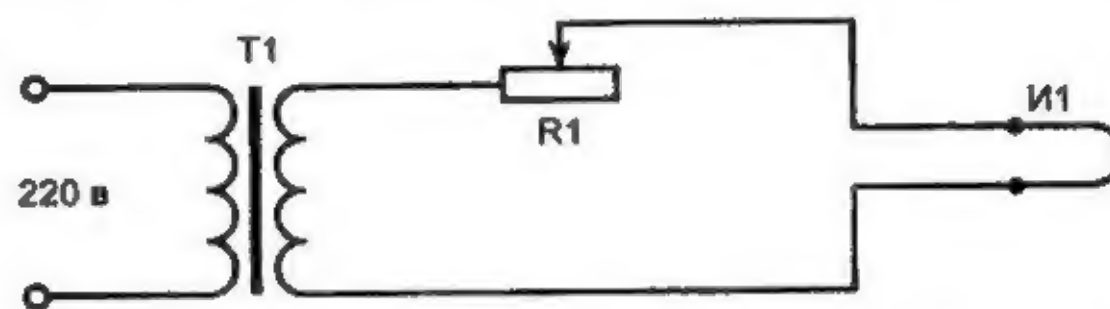


Рис. 1.1. Схема электроприбора

Схема электроприбора состоит из понижающего трансформатора T1, который снижает напряжение сети во вторичной обмотке до 1,5–3,0 вольт. Это напряжение поступает на реостат R1, который регулирует силу тока, идущего к игле И1 прибора, закрепленной в карандаше-ручке.

Приведенная схема электроприбора предназначена для выжигания по дереву, где требуется высокий накал иглы. С таким накалом иглы можно выжигать на плотных тканях, таких как кримплен, плотный финлен, флок. Для более тонких тканей такой накал иглы слишком велик — это приводит к быстрому плавлению ткани, а с такой тканью, как капрон, работать просто невозможно. Для работы с различными тканями предлагается доработать принципиальную схему электроприбора (рис. 1.2).

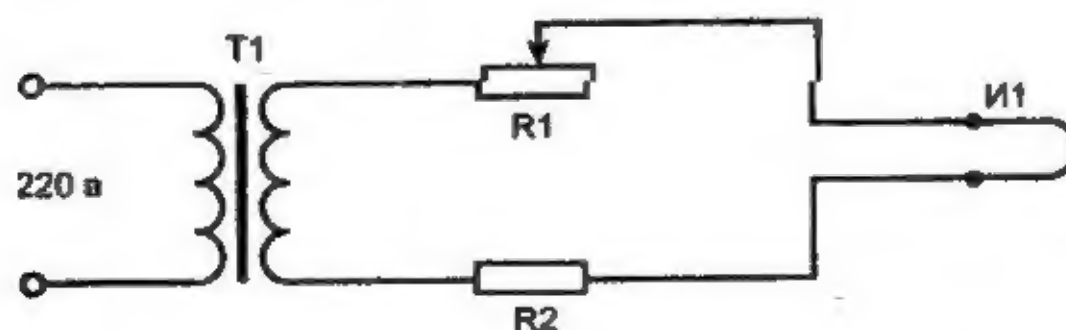


Рис. 1.2. Доработанная схема электроприбора

В схему электроприбора надо впаять дополнительный резистор R2 номиналом 1–1,5 кОм и с мощностью рассеивания не менее 2 ватт, так как в схеме во вторичной обмотке трансформатора T1 протекает ток значительной величины.

Доработки электроприбора можно избежать, если для регулировки накала иглы использовать специальное приспособление, которое называется регулятором напряжения.

## Регулятор напряжения

Для работы с тканями различной плотности целесообразно иметь дополнительный прибор — переносной регулятор напряжения, который предназначен для плавного снижения напряжения сети. В этом случае основной прибор подключается к выходу регулятора напряжения, а сам регулятор подключается непосредственно в сеть 220 вольт. Регулировка накала иглы осуществляется при помощи ручек управления как на регуляторе, так и на электроприборе. Это позволяет плавно изменять накал иглы.

В настоящее время в торговой сети продаются переносные светорегуляторы типа СРП-300-1М, которые можно использовать для дополнительной регулировки накала иглы. Подобный прибор можно изготовить самостоятельно (см. приложение).

## Изготовление и установка игл для выжигания по ткани

В выпускаемом производстве электроприборе для выжигания по дереву используется нихромовая игла дугообразного вида. Для выжигания по ткани удобнее использовать нихромовые иглы остроконечной формы, которые показаны на рис. 1.3.

Для изготовления игл используется проволока диаметром 0,5–1,2 мм.

Процесс изготовления иглы:

- ♦ «откусить» кусок проволоки длиной 6–8 см;
- ♦ зачистить надфилем оба конца куска проволоки;
- ♦ согнуть его пополам и плотно сомкнуть место сгиба сильным механическим воздействием;
- ♦ напильником заточить место сгиба — это конец иглы;
- ♦ плоскогубцами аккуратно раздвинуть концы проволоки на расстояние 0,7–0,8 см, не повредив конец иглы (рис. 1.3, а, б).

При изготовлении иглы следует обращать внимание на то, чтобы длина конца иглы была не менее 0,5–0,8 см — такой иглой удобнее работать. Если игла изготавливается из проволоки малого диаметра, 0,5–0,7 мм, то для жесткости ее конструкции следует перевить проволоку перед концом иглы (рис. 1.3, в).

Изготовленная игла устанавливается вместо дугообразной иглы электроприбора. Для этого следует разобрать карандаш-ручку, выпаять дугообразную иглу из контактодержателя и впаять изготовленную иглу.

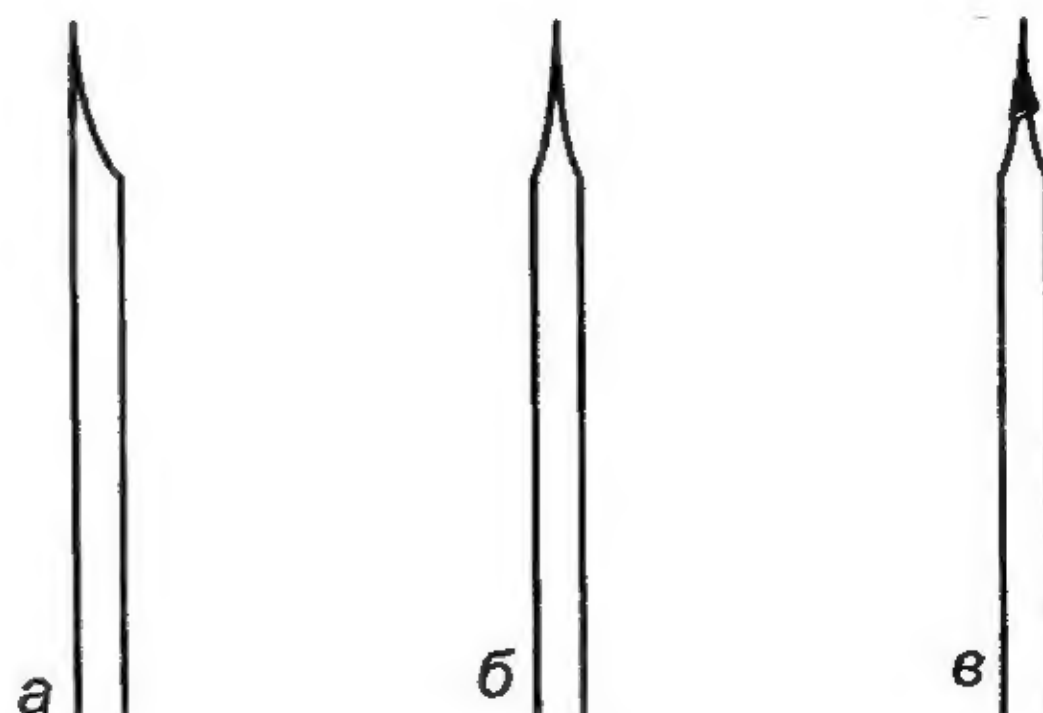


Рис. 1.3. Иглы для выжигания по ткани



Пайку производить при помощи паяльника мощностью не менее 90 ватт, используя оловянно-свинцовый припой или флюс (канифоль с этиловым спиртом или канифоль с серной кислотой).

## **Материалы и приспособления для работы**

### **Материалы для выжигания изделий**

Искусство выжигания по ткани основано на свойстве некоторых видов тканей плавиться при соприкосновении с сильно нагретым телом. Поэтому для декоративного выжигания используются только те ткани, в состав которых входят нити, способные плавиться, а не гореть под воздействием сильного теплового нагрева. К таким тканям можно отнести синтетические ткани: шелк, нейлон, капрон, кримплен, финлен, синтетический бархат, замша и другие. Как известно, ткани в своем составе могут содержать нити различного типа. Одни нити плавятся быстрее и легче, другие требуют большей температуры нагрева иглы. В этом случае на изделии могут оставаться грязные места в виде коричневых точек (оплавок), которые оставляют нити, плавящиеся быстрее. Конечно же, это портит вид изделия, делает его неопрятным. Но такие ткани можно использовать в работе. В процессе работы с ними необходимо очень тщательно подобрать накал иглы и внимательно следить за появлением оплавок, сразу же убирая их чистой иглой после выполнения каждого элемента.

Идеальная ткань для выжигания — та, которая изготавливается из однородных нитей с одинаковой температурой плавления или из нитей одного вида. Для таких тканей опытным путем надо подобрать нужный накал иглы. Накал иглы для выжигания должен быть таким, чтобы игла плавно, «как по маслу», продвигалась по ткани, а ткань при этом плавилась, не оставляя оплавок.

Если в ткани содержится хоть одна нить, которая под воздействием тепла не плавится, а горит, например хлопчатобумажная или шерстяная, то могут возникнуть трудности при выполнении рисунка. Эта нить затрудняет продвижение иглы, что приводит к нарушению плавности линии рисунка и искажает рисунок. Кроме того, сгорая, нить оставляет нагар в виде черных точек, а это недопустимо, поэтому лучше отказаться от использования подобных тканей.

Существуют ткани, в которых используется металлическая нить, так называемые ткани с люрексом. Эта нить не плавится и не горит, ее можно разрезать только механическим путем. Но, как правило, такие нити входят в состав синтетических тканей, которые прекрасно плавятся. И, поскольку вид таких тканей очень эффектен, нужно использовать их в нашей работе. Ткань с люрексом может быть использована в виде элементов аппликации или вставок в выжженные отверстия или прорези.

Некоторые изделия желательно украшать блестками, например карнавальные костюмы или новогодние открытки. В этом случае можно использовать слюду с алюминиевым напылением. Так как слюда быстро плавится под воздействием небольшого температурного режима, то элементы украшения из них следует выжигать на капро-



не. Это значит, что на капроновую ткань надо положить слюду лицевой (блестящей) стороной вверх и выжечь украшения желаемой формы. В процессе выжигания капроновая ткань спаивается с блестящими украшениями, и этот сплав можно припаивать в места украшения выполняемого изделия по лицевой стороне.

Следует сказать и о толстых синтетических тканях, таких как плотный кримплен, мебельный бархат или замша. Для них накал иглы выжигательного аппарата может быть недостаточным для полного прожигания или для оформления фигурного края, а тем более для спаивания в два слоя. В этих случаях для скрепления деталей можно использовать ручные и машинные швы, а в технике декоративного выжигания выполнить украшения с лицевой стороны в виде аппликации.

Способность плавиться есть и у всем известного полиэтилена, что позволяет использовать его для изготовления упаковочных изделий с перфорацией и спаиванием в технике выжигания. Следует помнить, что полиэтилен легко плавится, поэтому при работе с ним необходимо устанавливать наименьший режим накала иглы. Оформление упаковки будет эффектным, необычным и привлекательным.

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что для декоративного выжигания используется большое разнообразие всевозможных синтетических материалов, а технология позволяет справляться с некоторыми сложностями, возникающими при работе с тем или иным материалом. Подбирая ткани для изделия, выполняемого в стиле декоративного выжигания, следует проверить ее на равномерность и чистоту плавления, а также на достаточность накала иглы.

Подбор тканей для изделия зависит от его назначения: например, воротнички выжигают из красивой, не толстой, но достаточно плотной и, как правило, однотонной ткани; салфетки чаще всего изготавливают из более плотной, но также однотонной ткани, так как на них обычно делают аппликации из лоскутков различного цвета; декоративные кухонные принадлежности (фартуки, прихватки, полотенца и пр.) могут изготавливаться как из однотонной, так и из разноцветной пестрой ткани с использованием аппликации или яркой, выделяющейся отделки; для декоративных цветов используются разноцветные капроновые ленты или красивые прозрачные ткани; шарфы выполняются как из однотонной ткани с использованием техники аппликации, так и из разноцветной и даже пестрой ткани с оформлением красивого фигурного края. Для выполнения объемных изображений можно использовать любые ткани, выжигая из однотонных тканей детали рисунка (лепестки цветов, листья, звездочки, крылья бабочек и пр.), а из пестрых тканей с четким рисунком выжигать целые фрагменты готовых рисунков. Для таких изделий, как косметички, кошельки, футляры, выбираются плотные ткани: бархат, замша, флок. Они хорошо держат форму и очень красивы, хотя для подобных изделий можно взять и более тонкие ткани, но тогда нужно предусмотреть в их изготовлении наличие прокладок для придания объемности и жесткости. Для этих целей часто используется синтепон.

Далее вы познакомитесь с техникой и технологией изготовления различных изделий из того многообразия материалов, которое окружает нас в быту.



## Оборудование рабочего места

Хорошие условия работы, удобное и хорошо оснащенное место — это залог качественного выполнения изделия и, что немаловажно, получения удовольствия от выполняемой работы.

На первом этапе работы — создание эскиза задуманного изделия — вполне подойдет обычный стол с хорошим освещением. Для работы понадобятся:

- ♦ плотная белая бумага для выполнения рисунка-эскиза изделия в натуральную величину;
- ♦ миллиметровая бумага для разметки изделия (рисунок изделия можно выполнить и на ней);
- ♦ калька для копирования рисунка;
- ♦ простой карандаш и капиллярная ручка для копирования рисунка.

После выполнения эскиза изделия и копировки его на кальку можно приступить к выжиганию задуманного рисунка на ткани. Выжигание по ткани производится на стекле. Стекло для работы должно быть достаточной величины, чтобы изделие как можно меньше передвигать по его полю. Края стекла необходимо или хорошо отшлифовать, или заклеить клейкой лентой, чтобы в процессе работы не испортить изделие и не поцарапать руки. На рабочем столе расположите выжигательный аппарат на специальной подставке, устройстве, регулирующее напряжение накала иглы, и настольную лампу для освещения рабочего места. Для выполнения некоторых работ понадобится освещение рисунка снизу. В этом случае удобно пользоваться раздвижным столом. Если его нет, то надо подобрать два стола одинаковой высоты. Стекло для работы надо будет положить на край этих столов, а под стекло на пол поставить настольную лампу, которая и будет освещать работу снизу.

В процессе работы на игле могут оставаться оплавы от ткани. Их необходимо периодически счищать, чтобы не испачкать изделие. Для очистки иглы имейте под рукой или кусочек мелкозернистой наждачной бумаги, или листок обычной бумаги. Если оплав на игле небольшой, проткните лист обычной бумаги, и оплав снимается без особых усилий. Но если возникнут трудности с очисткой иглы, используйте наждачную бумагу.

## Фигурные линейки, шаблоны и трафареты

Для работы с повторяющимися узорами и рисунками удобно пользоваться вспомогательными приспособлениями. К ним относятся фигурные линейки, шаблоны и трафареты.

Фигурные линейки служат для оформления узорчатого, фигурного края изделия. Фигурный узор края должен быть выполнен в натуральную величину, а длина линейки — достаточной для выполнения небольшого, удобного для непрерывной работы участка края изделия. Передвигая фигурную линейку вдоль края изделия, можно будет обработать весь край. Для удобства работы можно предусмотреть оформление не только прямых участков, но также и скругленных по форме обрабатываемого изделия (круглых, эллипсовидных и др.), прямоугольных и угольных под определен-

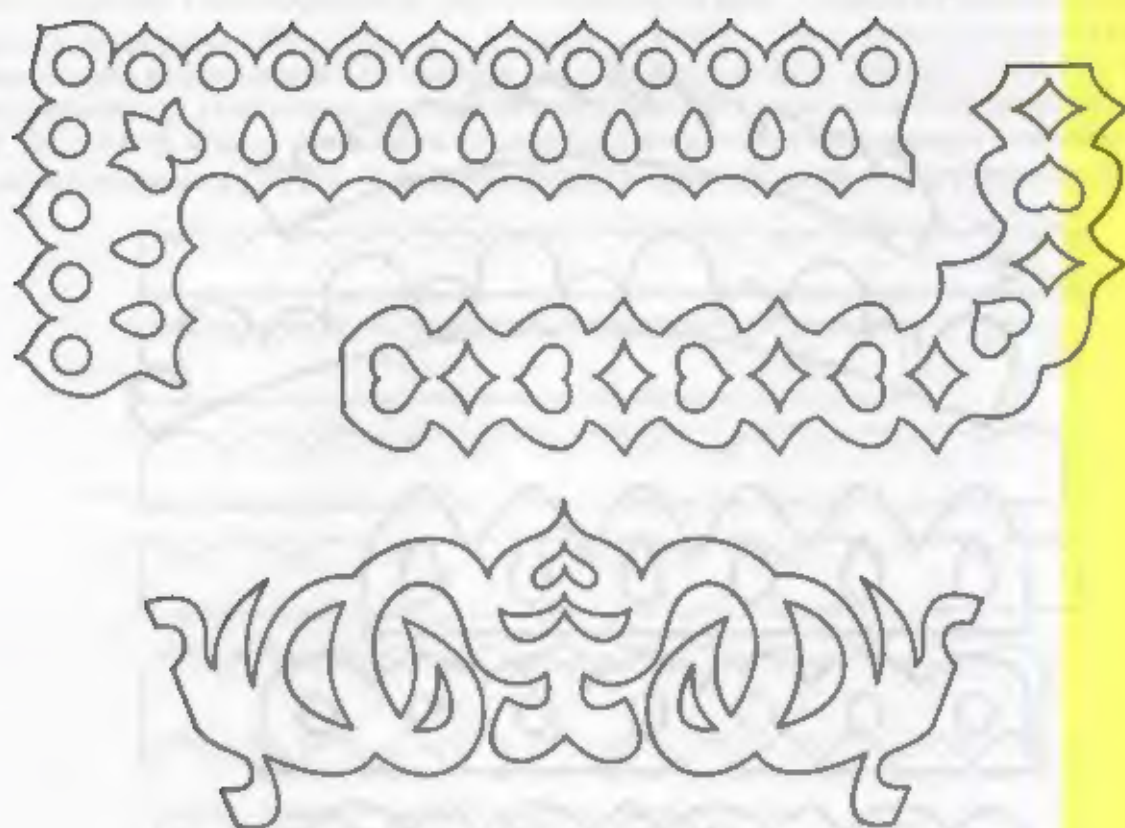


Рис. 1.4, д. Эскизы фигурных линеек с перфорацией

Шаблоны служат для выжигания одинаковых деталей по наружному контуру. Это могут быть лепестки и листики декоративного цветка, собираемые потом в единую композицию (рис. 1.5, а); накладной элемент, украшающий узорчатый край изделия по всему контуру (рис. 1.5, б); элемент узора, часто встречающийся в рисунке аппликации (рис. 1.5, в), и др.



Рис. 1.5, а



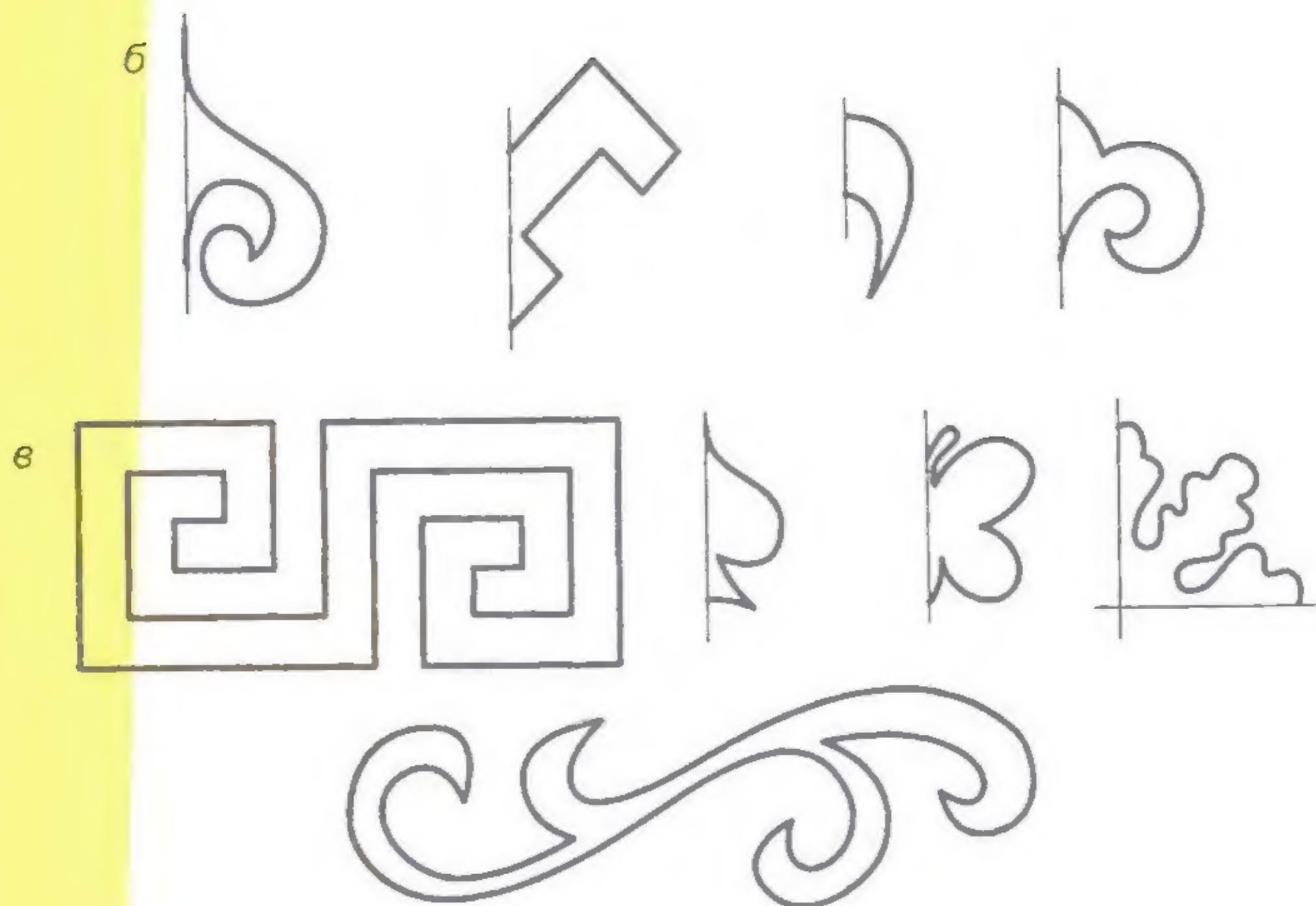


Рис. 1.5, б, в

Трафареты — это вспомогательные приспособления, предназначенные для оформления узора внутри какой-либо детали изделия. Они могут иметь и свой наружный фигурный контур, как шаблоны, но основное значение имеет узор внутри него. На рис. 1.6 представлены несколько вариантов трафаретов (а — с несимметричным узором; б — с симметричным узором; в —  $\frac{1}{4}$  части узора).

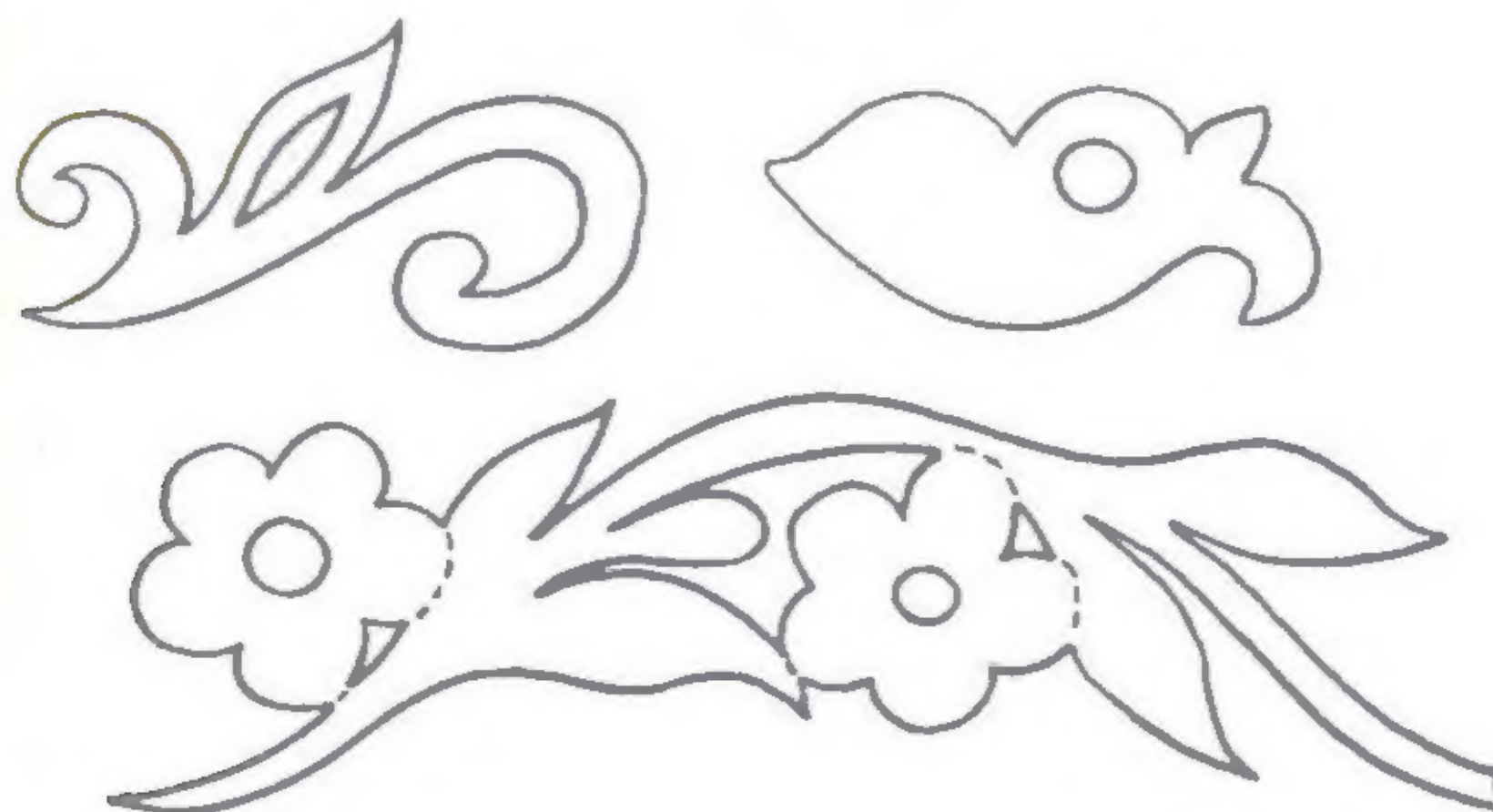


Рис. 1.6, а

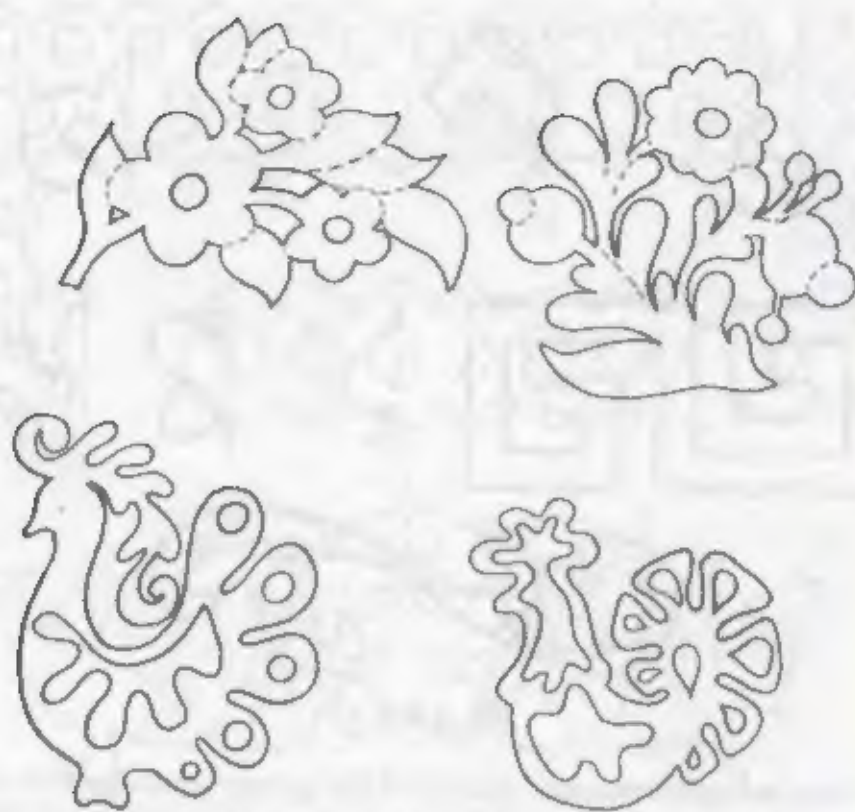


Рис. 1.6, а (продолжение)

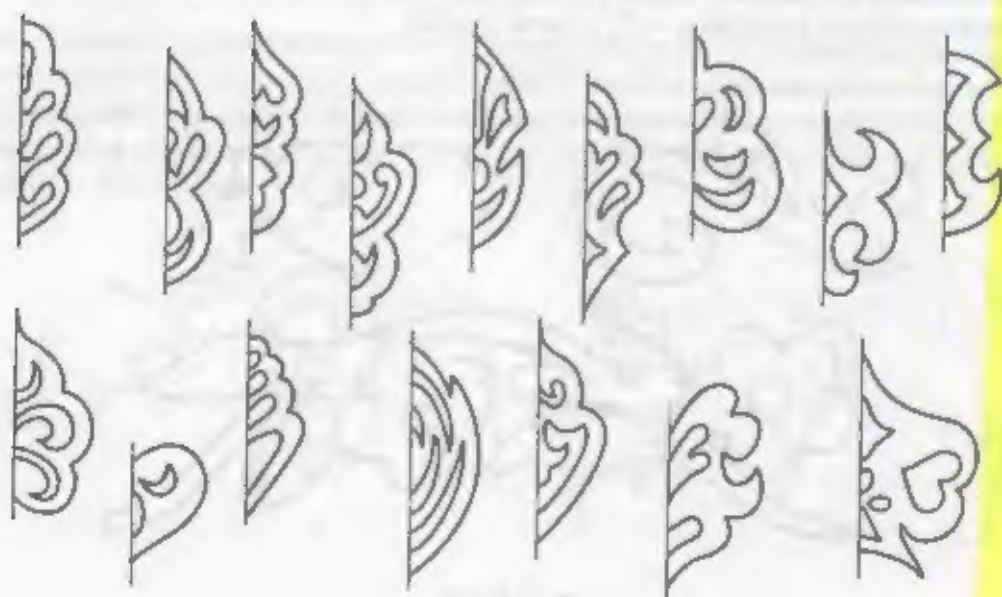


Рис. 1.6, б





Рис. 1.6, б (продолжение)



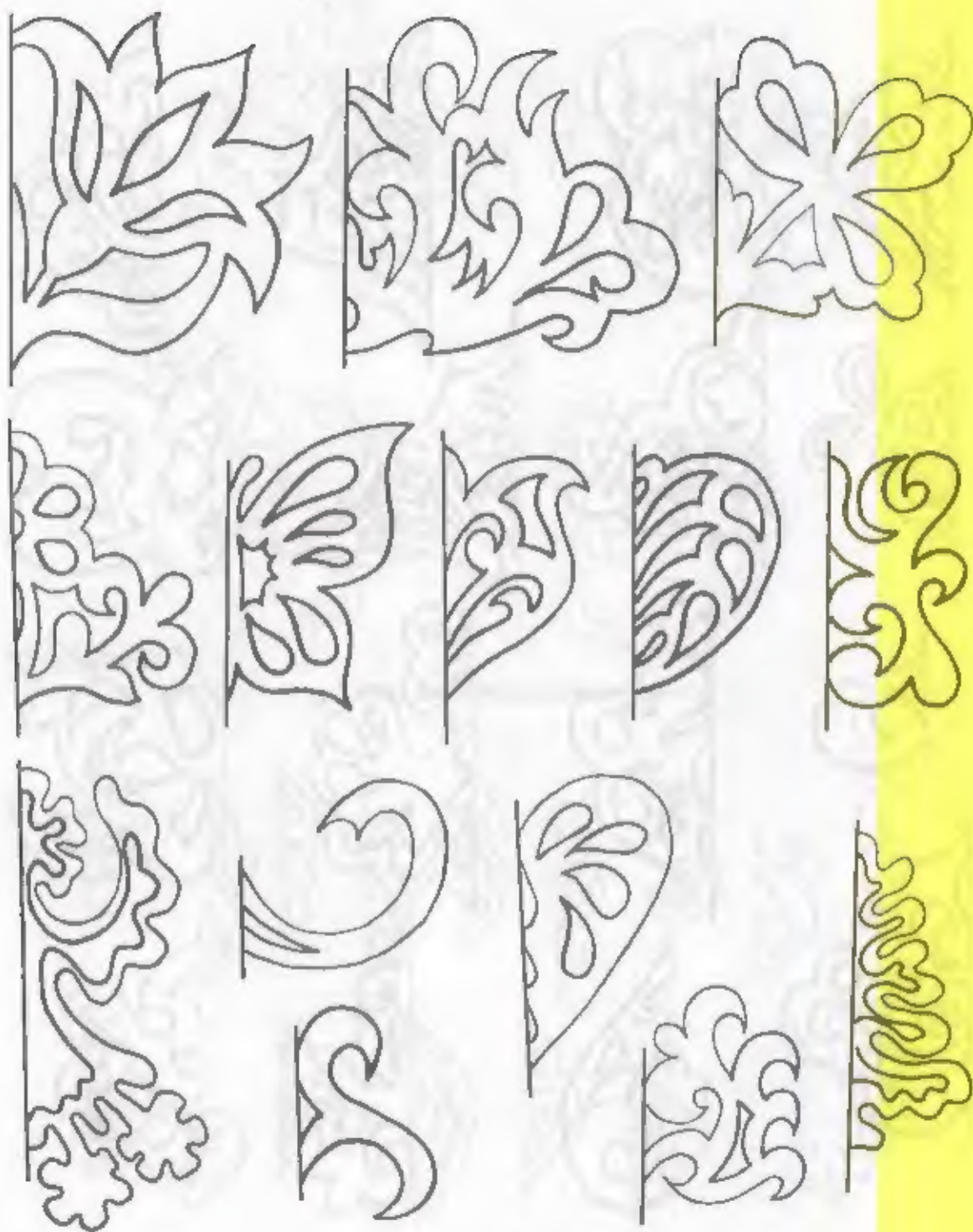


Рис. 1.6, б (окончание)





Рис. 1.6, в. Трафареты в  $\frac{1}{4}$  части узора

## Технология изготовления вспомогательных приспособлений

Вспомогательные приспособления бывают разовые и многократного применения. Если вспомогательное приспособление предназначено для выполнения одного изделия, то целесообразно выполнять его из твердой лощеной бумаги или картона. Из этого материала легче вырезать, и он более доступен. Глянцевая поверхность не позволяет некоторое время прижигаться с тканью, но при многократном использовании такие вспомогательные приспособления быстро выходят из строя: края лохматятся и начинают оставлять следы на изделии, к ним прилипают оплавки, что приводит к искажению рабочего края шаблона или линейки.

Для изготовления вспомогательных приспособлений многократного использования лучше всего подходит листовая фольга. Металлическая основа делает ее прочной и нечувствительной к прикосновению раскаленной иглы, а оплавки и нагары от ткани легко стираются обычной тряпочкой.

Технология изготовления вспомогательных приспособлений состоит в следующем. Сначала выполняется рисунок шаблона, линейки или трафарета на клетчатой или миллиметровой бумаге в натуральную величину. Если рисунок трафарета симметричный, то выполняется половина рисунка. В случае если вспомогательный элемент будет выполняться из бумаги или картона, его эскиз можно нарисовать прямо на них или наклеить поверх рисунок. Если приспособление будет выполняться из фольги, то рисунок переводится при помощи выдавливания. Для этого следует положить бумагу с нанесенным рисунком на лист фольги и обвести его, например, шариковой ручкой. На фольге останутся вдавленные линии, повторяющие линии рисунка. По этим линиям следует вырезать рисунок маникюрными хорошо заточенными ножницами. Отверстия в трафаретах и на фигурных линейках пробиваются дыроколом или пробойниками. Для симметричных трафаретов или шаблонов фольга складывается пополам и вырезается в два слоя. В трафаретах целесообразнее вырезать сначала контуры внутреннего узора, а в конце наружный контур, чтобы избежать смещения внутреннего рисунка трафарета относительно внешних его сторон.

## Работа со вспомогательными элементами

Шаблоны, трафареты и фигурные линейки значительно упрощают и облегчают работу над изделием. Они просты в обращении и не требуют специальных навыков ра-



боты. Следует только помнить, что при работе эти элементы должны плотно лежать на ткани, чтобы при движении иглы вдоль линейки или шаблона не тянуть за собой ткань. Чтобы игла двигалась по ткани «как по маслу», следует тщательно настроить накал иглы для работы с данной тканью и выбрать подходящую скорость движения иглы. При этом необходимо стараться не прерывать движение иглы до полного прохождения до конца линейки или вокруг шаблона. Особенно надо тщательно выжигать ткань в местах сужения рисунка, например между фестонами (рис. 1.7, а) и на острие узора зубчика (рис. 1.7, б), чтобы не оставалось невыжженных участков.



Рис. 1.7. Выжигание: а) фестонов; б) зубчиков

Линейку следует перемещать вдоль обрабатываемого края, следя за соблюдением непрерывности рисунка и правильностью перемещения, чтобы не перекосить изделие.

При выжигании узора по трафарету следует сначала выжечь внутренние контуры и не снимать трафарет с ткани до полного завершения работы с ним.

## Использование шаблонов и трафаретов для составления рисунков и орнаментов

Используя мотив рисунка шаблона или трафарета, можно создавать разнообразные рисунки и целые композиции, непохожие друг на друга. Рассмотрим для примера использование трафарета с простым мотивом перфорации (рис. 1.8, а), простой дорожкой (рис. 1.8, б), широкой дорожкой (рис. 1.8, в), квадратным мотивом (рис. 1.8, г).

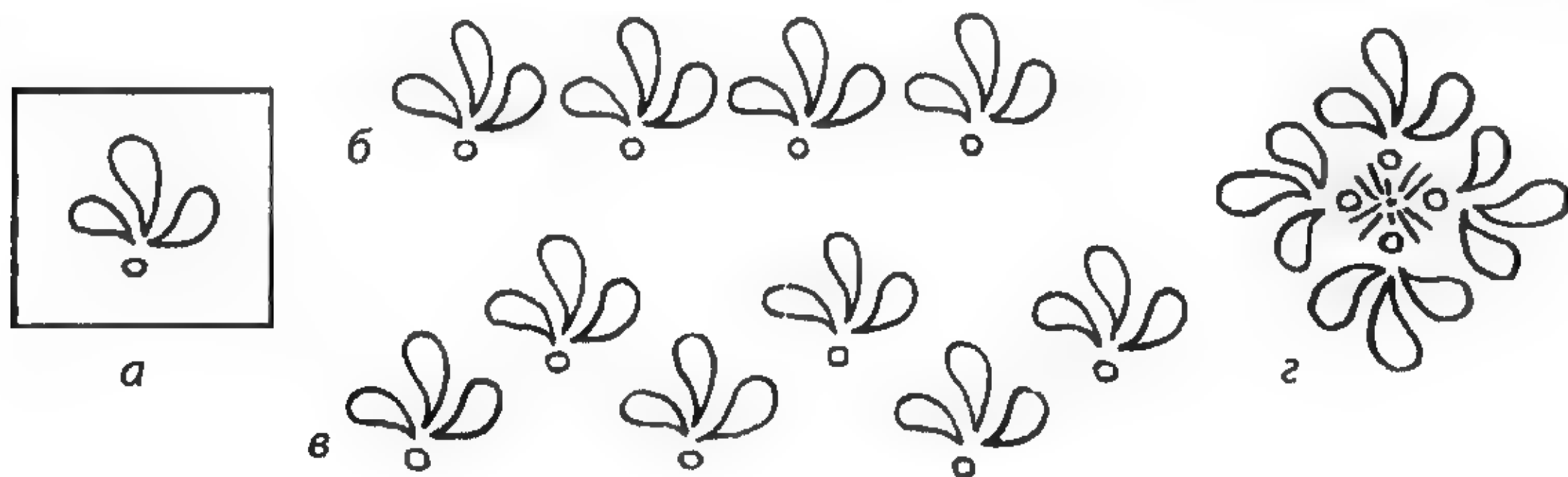
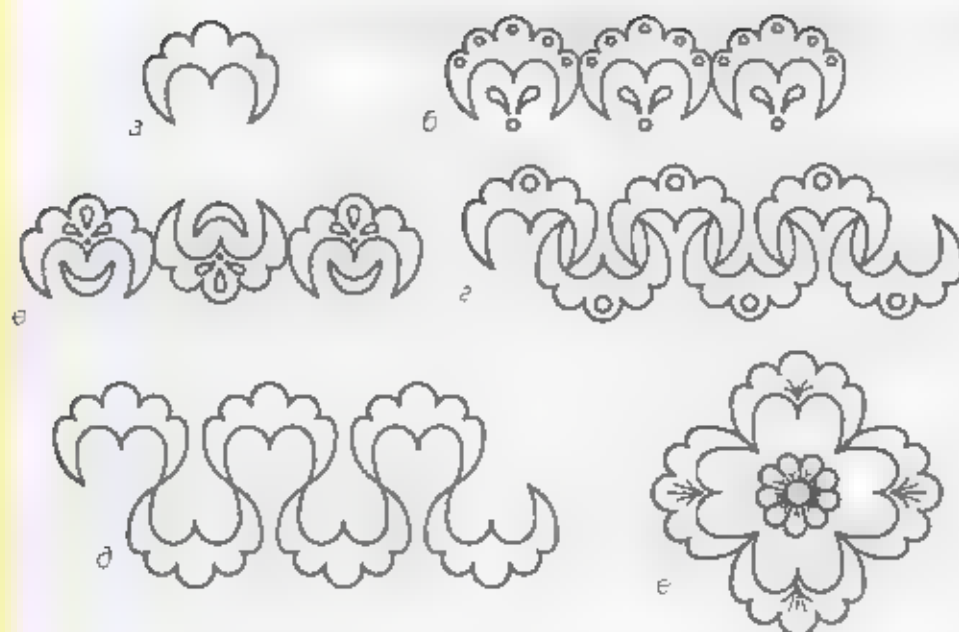


Рис. 1.8. Применение трафарета

На рис. 1.9 показаны варианты композиции, составленные из простого шаблона (рис. 1.9, а). При различном расположении шаблона, а также при нанесении разнообразной перфорации получаем непохожие друг на друга мотивы для орнаментов и рисунков (рис. 1.9, б, в, г, д, е).





**Рис. 1.9.** Шаблон и его применение

На рис. 1 10, а показан шаблон для сложной орнаментальной формы, а на рис. 1 10, б фрагмент орнамента, составленного при его использовании.



**Рис. 1.10.** Фигурный шаблон и его применение

## ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ

### Последовательность выполнения изделия

Работу над статьей можно считать выполненной, когда можно разложить на два ос-  
новных типа изложения — теоретическое и практическое — выполнение работы на в. н. н.

[illegible]

**Рис. 2.1. Варианты выполнения рисунка «цветочка»**

Підприємствами не виходять з сфери діяльності, в якій вони спеціалізуються. Інше виступає мотиваційно-інтересно спонукає до цікавості вивчення предмету.

Затем с помощью специального приспособления на каменную тарелочную ручку — и он готов к переносу на глянц.

Второй этап — на ре-... я по разраб... танному ...  
Технологический рисунок ...



Если ткань прозрачная, то выжигание риса и а производили я прямо по ткани и вы-  
за. На рубчатом стекле положить каленый с эскизом рисунка, в непосредственно на ткань  
ку ткань, из которой будет изготавливаться изделие. Каленый стеклышко должно быть  
хорошо разогрето и с огнем выжигать рисунок. Ткань можно выжигать не только с  
помощью газовой горелки, но и с помощью утюга. Первую работу, которую мы сделали, это вы-  
жигали на ткани дайки — яри и мими — рисунок из риса. Из этого материала делают  
вертикальные шторы, в которых рисунок (при выжигании риса) становится накле-  
нать его по направлению движения ткани из-за того, что рисунок и выжигание  
выжигания и риса, чтобы не мочить рисунок. Если стекло не клеится для  
вещи и риса то можно сшить ткань вместе с рисунком по ходу работы, но более  
удобнее рисовать на стекле. Рисовать рисунок в стекле, сшить рисунок, а выжигать  
те от каленый.

В замке же, куда, как и раньше, приходила на работу мать, а с собой то и тогда Чжань-хуа вешала на плечо сумку, в которой лежал ее единственный друг, рабский жезл, рабская бутылка, рабская чашка, рабская ложка, рабская тарелка. И молча, не говоря ни слова, она шла к своему рабочему месту. При этом она не могла не думать о том, что ей придется еще раз увидеть своего отца, которого она не видела уже много лет.

Будучи членом комиссии, я убедился, что в настоящее время в области строительства жилищно-коммунального хозяйства в стране наблюдается дефицит квалифицированных кадров. Поэтому в настоящее время необходимо разработать и внедрить программу подготовки кадров в области жилищно-коммунального хозяйства.

[illegible][illegible]

### Перфорация по ткани

О нем из сообщений радио, журналы, газеты и кино не сообщали (выжидание).  
 На ретрансляции по величине и цифрам (100, 110) это может быть (100%), т.  
 веретия, штрихи.

Для выяснения природы неопределенности в отношении будущего мы рассмотрим следующие случаи, то есть возможные варианты совместности будущего и настоящего момента времени. Итак, допустим, что в настоящее время, т.е. в настоящий момент времени, уже уже произошло событие, которое привело к образованию будущего. Если от этого момента

маленькое, то оно выполняется только кратковременным прикосновением кончика иглы.

Если отверстие-точка большое, диаметром 1–2 мм, то игла должна пройти насквозь. Можно сделать небольшое круговое движение в месте прокола — как бы расширяя отверстие.

Отверстия диаметром более 3 мм выполняются другим способом. Ткань следует плотно прижать к стеклу пальцами левой руки. Концом иглы сделать круговое движение по ткани, выжигая отверстие нужного диаметра. Причем отверстие может быть не только круглое, но любой формы, например в виде листочка, лепестка цветка, «слезки», «сердечка» и многих, многих других фигур (рис. 2.2).

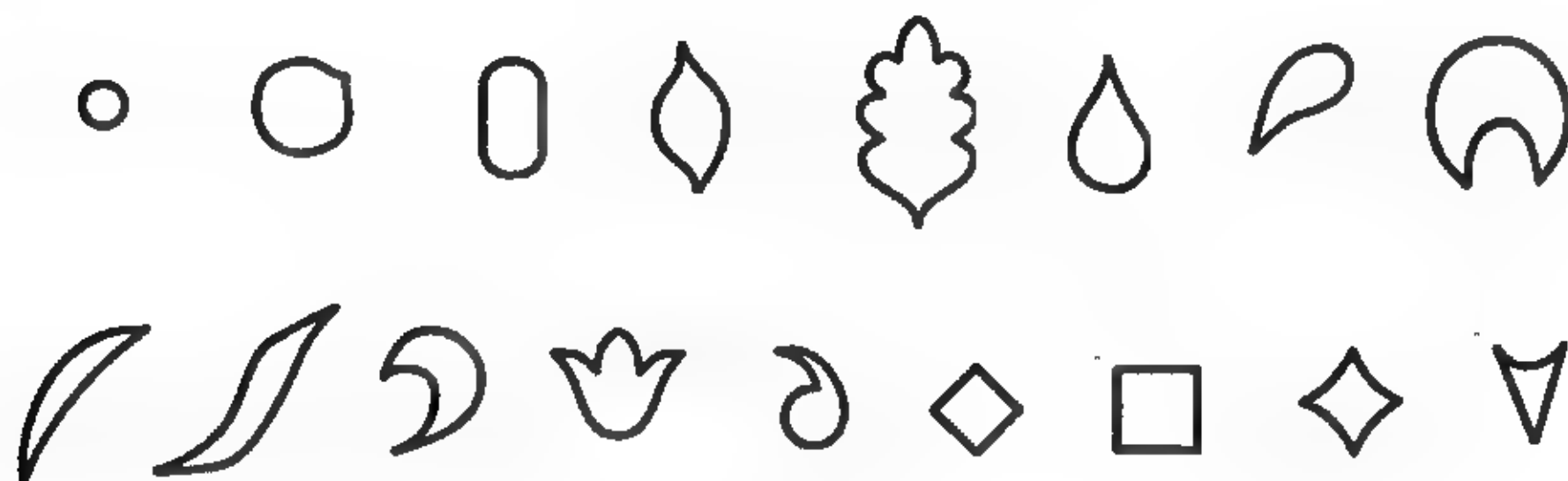


Рис. 2.2. Варианты перфорации

Как правило, эти элементы небольшого размера и их можно наносить от руки, но можно использовать рисунок на кальке или трафареты.

Еще один элемент перфорации — штрих. Этот элемент применяется при обозначении длинной плавной линии рисунка, например веточки (см. рис. 2.1), при оформлении контура какого-либо элемента, например крыла бабочки, или используется в рисунке при выполнении стилизованного цветка (рис. 2.3).

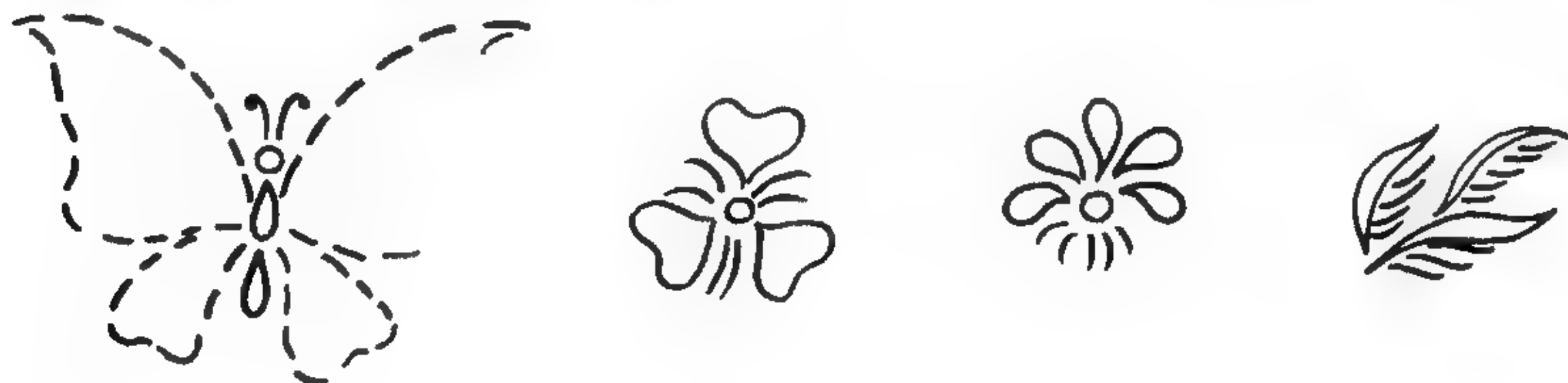


Рис. 2.3. Эскизы рисунков со штрихами



К более сложному виду перфорации относится выжигание поля сеточки. Для выполнения на изделии сеточки лучше использовать шаблон, тогда окошки сеточки будут одинаковыми и работа будет более качественно выполнена. Вид выжигаемых окошек может быть различной конфигурации (рис. 2.4).

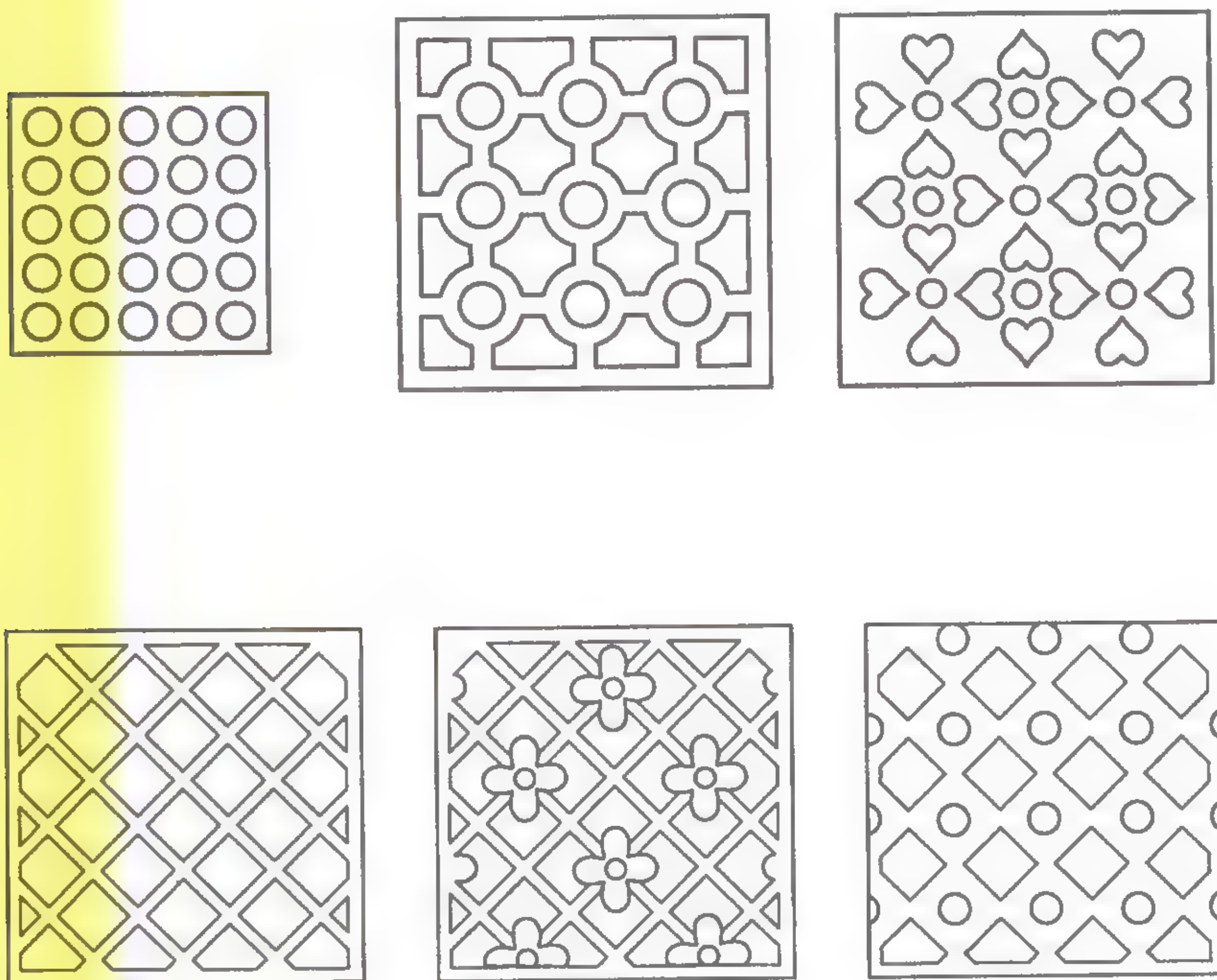


Рис. 2.4. Варианты выполнения сеточки

В технике одной перфорации выполняются, как правило, однотонные изделия, которые сами служат прекрасным дополнением к одежде, например декоративные платочки или шарфики, воротнички, манжеты, жабо, кокилье и т. д. Вид таких изделий

напомню, работу, выполняя ее и вручную и с машинной вышивкой, про-  
раз, а ведь, поскольку для вышивания почти всегда можно использовать мотивы и рисун-  
ки для ручной и машинной вышивки. Но следует помнить особенности техники вы-  
шивания, а именно: чем больше размер работы, тем больше потребуется времени.  
Собственно нашему виду рукоделия.

[illegible]

Рис. 2.5. Эскизы рисунков

## Технология выполнения перфораций в изделиях

Рассмотрим  $\mathcal{M} = \{e_1, e_2, \dots, e_n\}$ . Пусть  $\mathcal{M}_1 = \{e_1, e_2, \dots, e_k\}$  и  $\mathcal{M}_2 = \{e_{k+1}, e_{k+2}, \dots, e_n\}$ . Тогда  $\mathcal{M} = \mathcal{M}_1 \cup \mathcal{M}_2$ .

### Декоративный шаток

Длинная и широкая, в виде «фестона» (рис. 25). Состоит из ряда ячеек, с фигурной впадиной в виде одинаковых по форме и по размеру фестонов. Рисунок внутри изделия выполняется фигурными отверстиями, имеющими любую форму, в зависимости от рисунка. В качестве материала используют войлок. Детали вырезают по лекалу, сшивают в виде «фестона», сшивая по шву, и вышивают графаретом в виде «гла». После вышивки вырезают фестон, и изделие приобретает форму «трапеции» и в виде «издания». При этом изделие имеет вид «буквы» «О». Швы, нанесенные на изделие, имеют вид «гла» (точки-уколы, штрихи) выполняются от руки. На рис. 26 дан вариант изделия, который выполнен в виде «платочка».

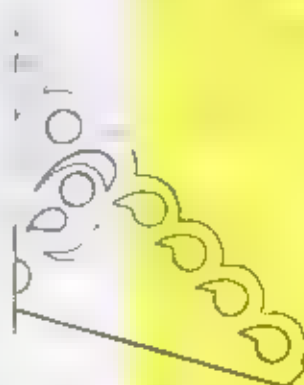


Рис. 2.6. Тип ф.р. в



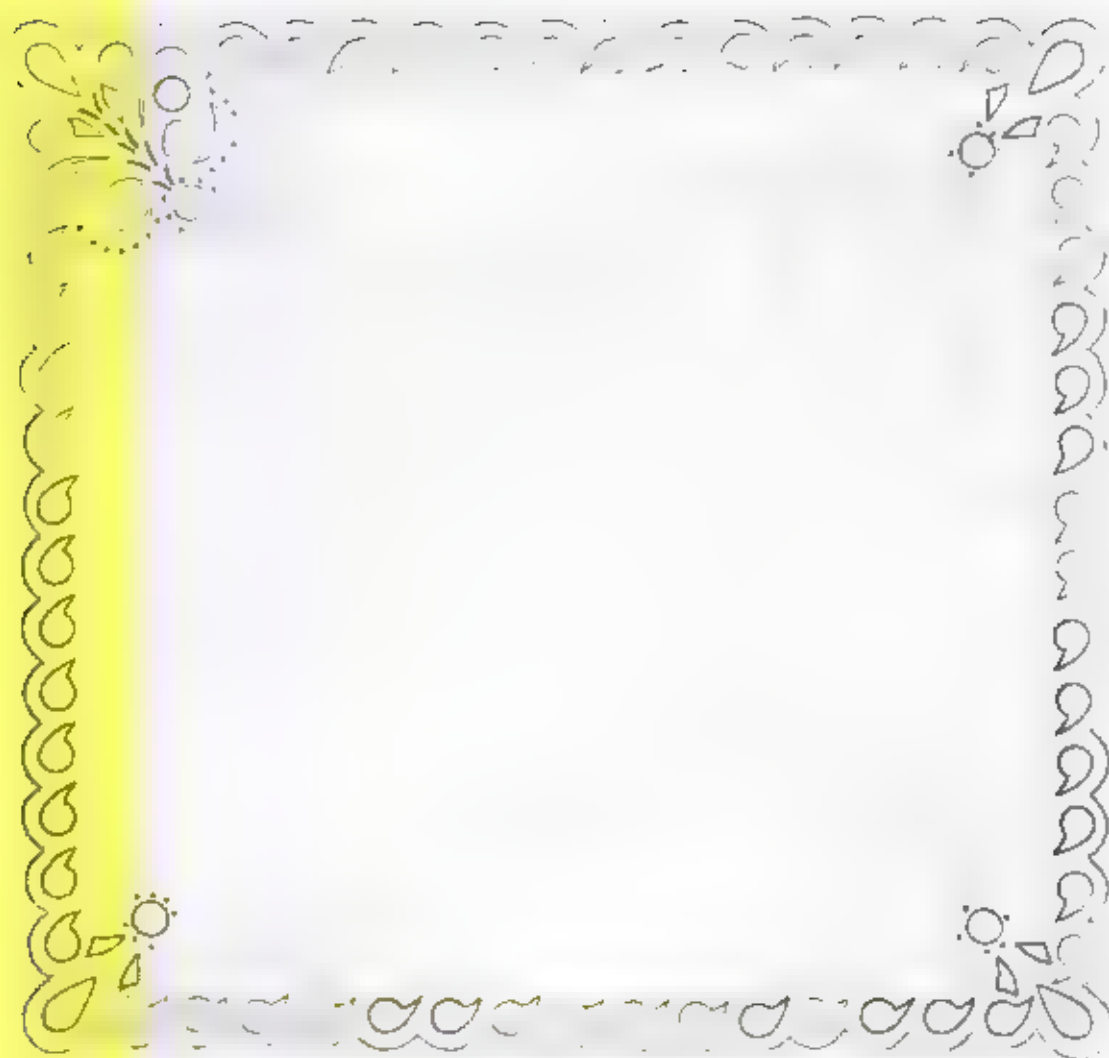


Рис. 2.7. Декоративный платок

**Последовательность выполнения и детали** Е — стань из бумаги, разрабатывая, то есть не на листе, а на изделии, в зависимости от размера. Лист можно изогнуть, чтобы не было складок. Затем на лист положить заготовленный трафарет, который вырезать по рисунку. Затем по рисунку трафарета. Далее, передвигая трафарет, обвести контур, вырезать и вырезать все изделие. После этого, а также для рисунка — флуоресцентным светом.

Е — стань прозрачная, то есть из бумаги, которая должна быть прозрачной. Затем закрепить на листе бумагу и, пользуясь трафаретом, вырезать контур и рисовать изделие, обвести контур по рисунку на кальке.

Можно использовать другие материалы, но рисунок должен быть в виде от руки.

# Декоративная салфетка (рис. 2.8)

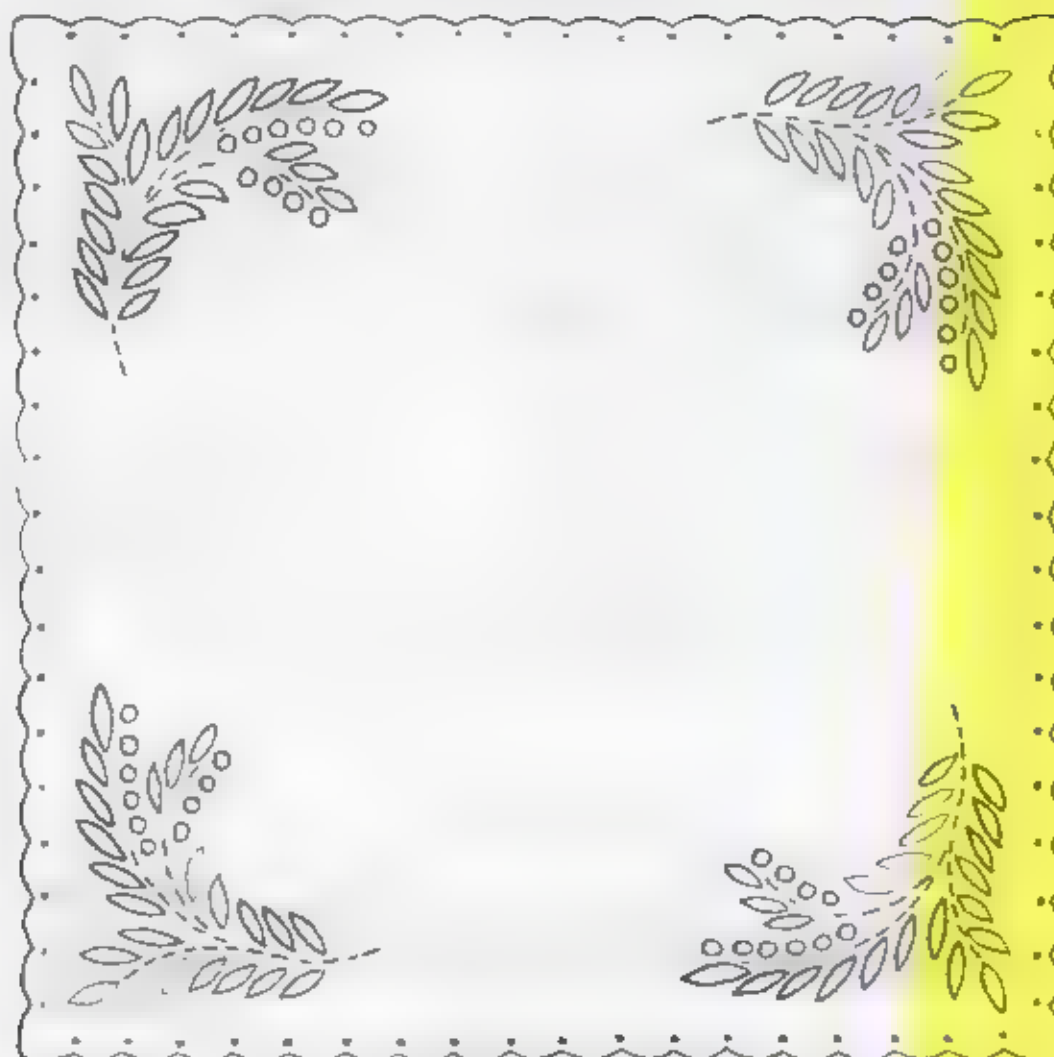


Рис. 2.8. Декоративная салфетка

Этот поддоник с жидкостью, который используется для формирования рельефа, имеет форму квадрата. А при вышивании иголкой в центре квадрата вышиваются элементы. Они представляют собой две противоположные стороны квадрата (источник). При этом, при вышивании, используется фигурная линейка для обработки края (рис. 2.9)

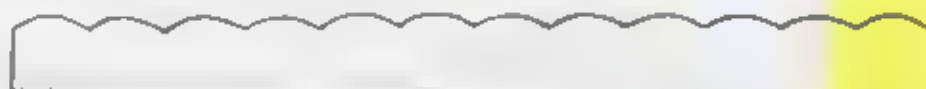


Рис. 2.9. Линейка для обработки края декоративной салфетки



Сам же рисунок выполняется с кальки, если ткань прозрачная. Если ткань плотная, непрозрачная, то рисунок следует нанести на ткань при помощи копировальной бумаги для ткани (рис. 2.10).

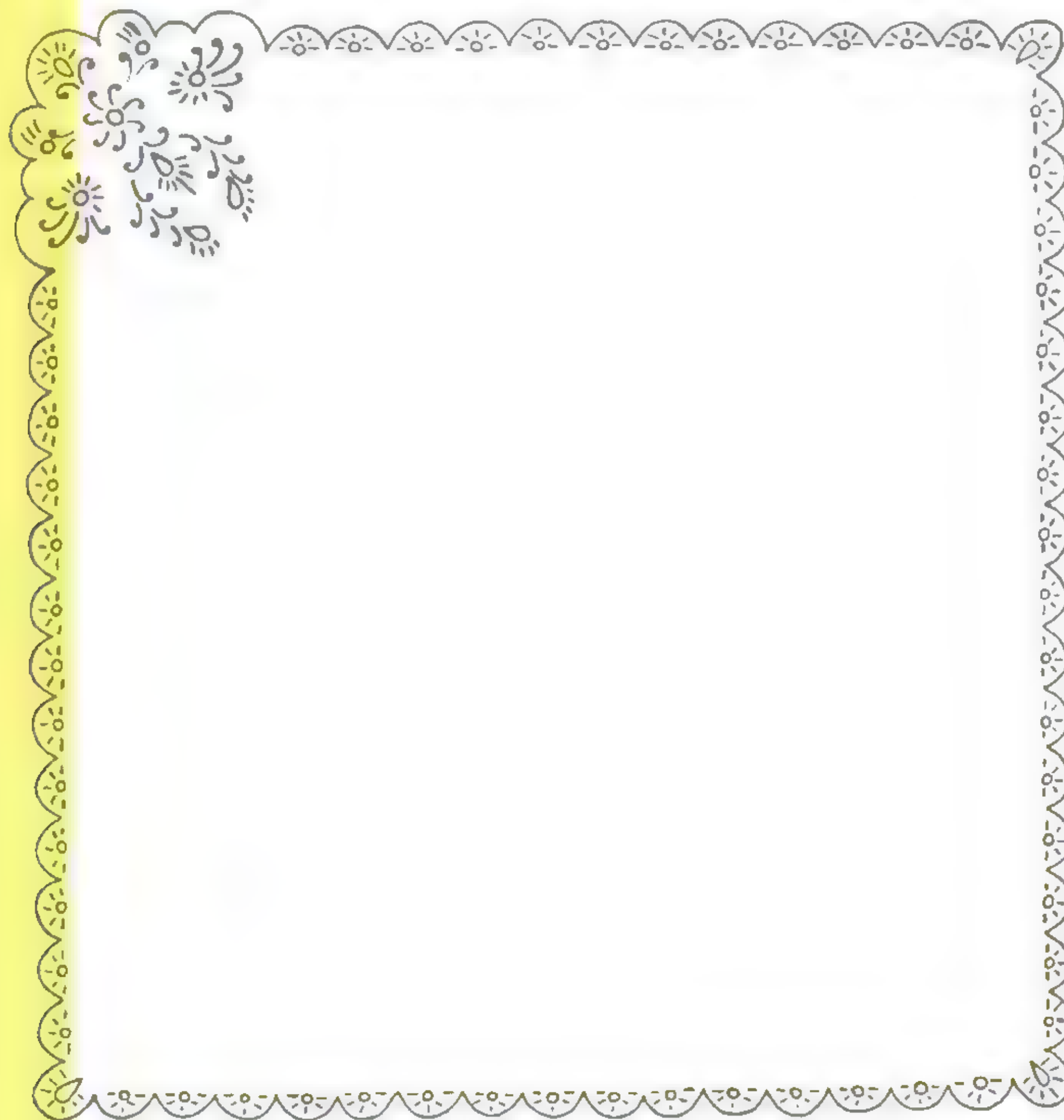
**Последовательность выполнения изделия.** Выжечь фигурные края изделия по линейке. Далее с учетом особенностей ткани изделия выжечь рисунок внутри по кальке или по нанесенным линиям.

#### Декоративный платок с мелким рисунком

На рис. 2.11 представлен декоративный платок с мелким рисунком.



Рис. 2.10. Эскиз рисунка салфетки



Для изготовления выкройки и оформления края декоративного платка (рис. 2.12).



Рис. 2.12. Линейка для обработки края декоративного платка

Рис. 2.13. Выкройка и схема воротника в П-образной форме с вышивкой на подложке, брызгами краски и ювелирными украшениями

### Воротник, колыбель и жабко

Н.рис. 2.13. 14. Выкройка и схема воротника в П-образной форме с вышивкой на подложке, брызгами краски и ювелирными украшениями



Рис. 2.13. Отложной воротник



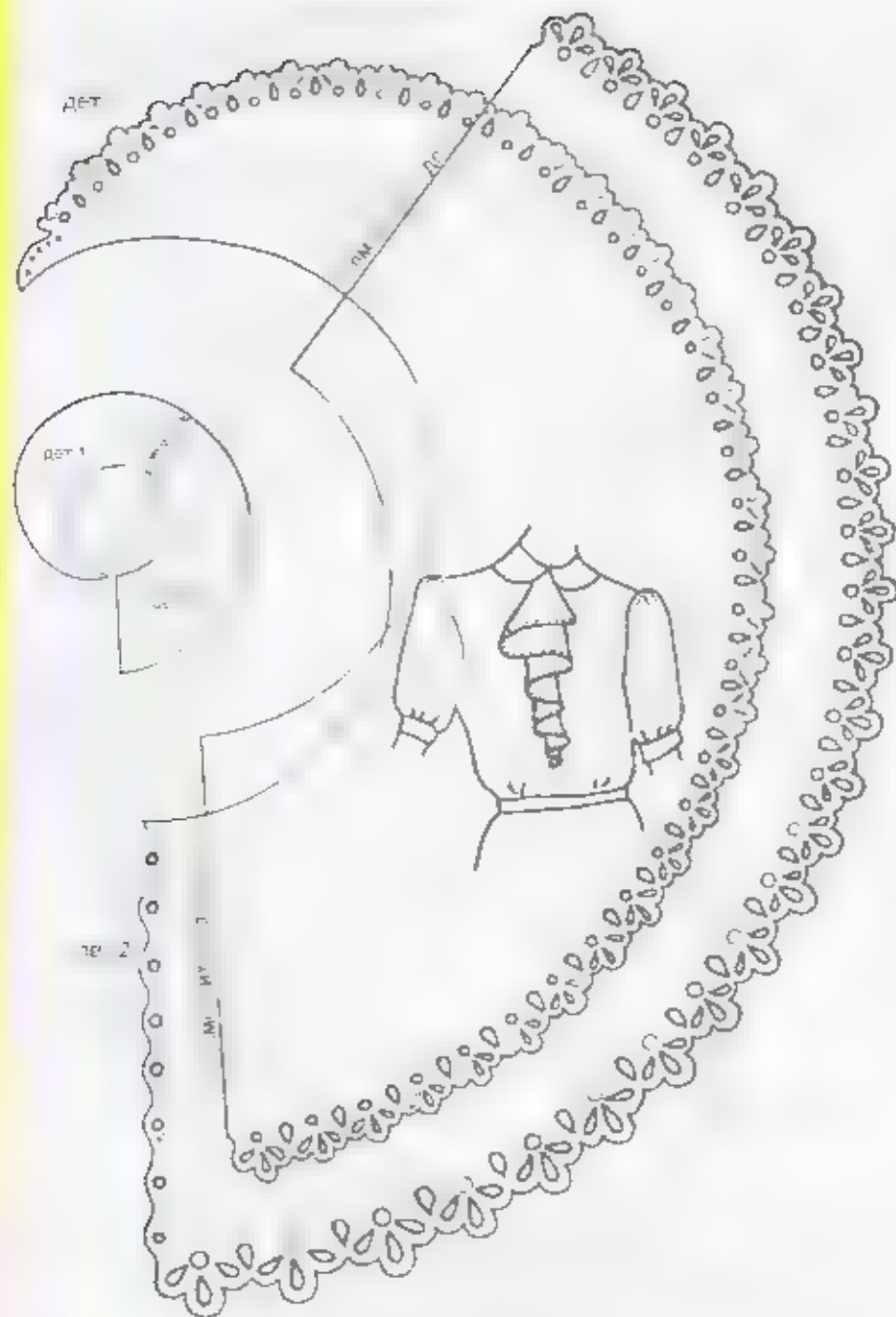


Рис. 2.14. Кокилье

Эти модели объединяет то, что и воротник-кокилье, и т. н. «я, им. «шиг. б. и ю, присп. ю только имформ. Фет. н. и рис. ая. нх и е. и. и. ю ма. льй размер, и это делает нецелесообразным выполнение и. р. бо. и Р. м. т. рим рисун. и. тх и. е. и. Рисун. в. с. р. н. и. ж. н. и. из. с. р. а.,





**Последовательность выполнения изделия.** Заготовку изделия подложить под ткань. Ткань закрепить булавками к кальке. Определить середину изделия. Поскольку изделие симметричное, выполнение края следует начать от его середины и оформить одну сторону, а затем другую. Это необходимо, чтобы не перекосить изделие неточностью передвижения шаблона. По шаблону выжечь край фестона и его внутренний рисунок. Для четкого выполнения выжигания внешнего края фестонами на кальке следует нанести ограничивающую линию (см. рис. 2.15). Трафарет накладывать так, чтобы он одним концом касался ограничивающей линии, а другой, противоположный его конец был направлен к центру жабо. Поперечные срезы изделия, где не выполняются основные фестоны, оформить по фигурной линейке простыми малыми фестонами. Завершить оформление рисунка точками-обколами или другими украшающими элементами перфорации.



Рис. 2.16. Трафарет фестона для жабо

Итак, на примерах изготовления изделий с различными рисунками перфорации были рассмотрены варианты техники их выполнения: по трафарету, по кальке, от руки. Для того чтобы правильно выбрать технику изготовления изделия, следует проанализировать рисунок, используемый для его оформления. Если в рисунке или оформлении изделия присутствуют элементы, которые требуют четкости и точности их повторения, то для такого изделия следует выполнить дополнительные приспособления в виде фигурных линейек и трафаретов. Если элементы рисунка не повторяются (особенно это относится к растительным мотивам), то лучше выполнять их по кальке или снятому через копировальную бумагу рисунку. Ну а если рисунок мелкий и состоит из простых элементов в несложных композициях, то такой рисунок можно наносить от руки, на глаз.

## Техника соединения деталей изделия между собой

Для соединения деталей изделия между собой можно использовать ручную или машинную строчку, а можно применить и технику прижигания.

1-й вариант — наложить края соединяемых деталей один на другой и прошить ручной или машинной строчкой или прижечь по срезам с двух сторон (рис. 2.17, а, б). Вырезать фигурную полоску, наложить ее на место соединения и прижечь по краям (рис. 2.17, в). По полоске можно выполнить украшающую перфорацию, прожигая все слои тканей, — она обеспечит дополнительную прочность соединения (рис. 2.17, г).

2-й вариант — соединяемые края изделия предварительно выжечь по линейке фестонобразной формы (рис. 2.18, а). Сложить соединяемые края так, чтобы фестон одного края лег на фестон другого края, образуя окружность. Прижечь детали друг к другу по краям фестонов с двух сторон поочередно (рис. 2.18, б, в).

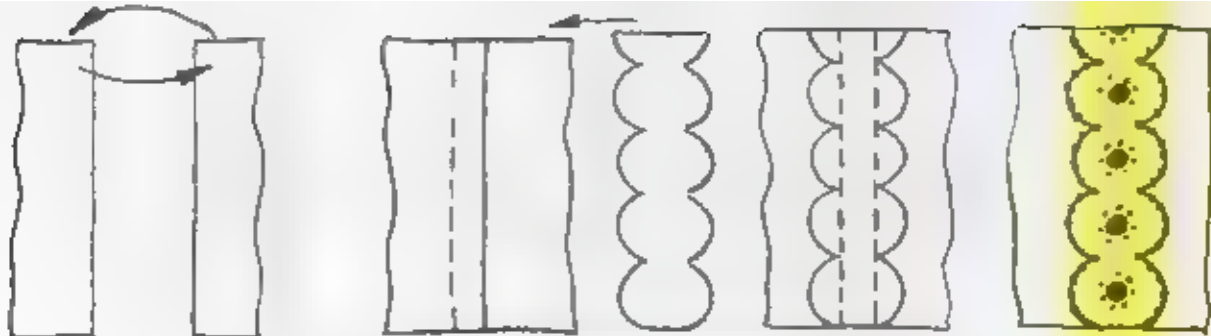


Рис. 2.17. Пять вариантов соединения деталей

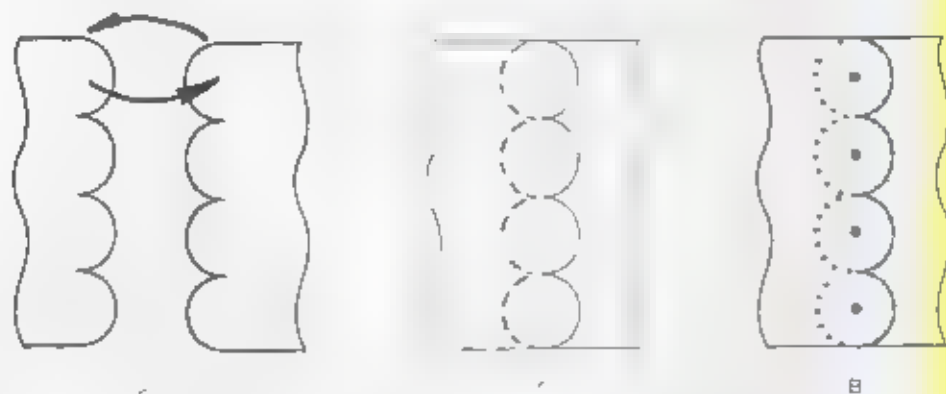


Рис. 2.18. Другие варианты соединения деталей

3 й вариант для получения стыкового соединения вала с деталями на его концах следует выложить в точности по рисунку 2.19, а фланец на одну шпильку (рис. 2.19, а). Затем наложить грань одной детали на грань другой, прижать их резак

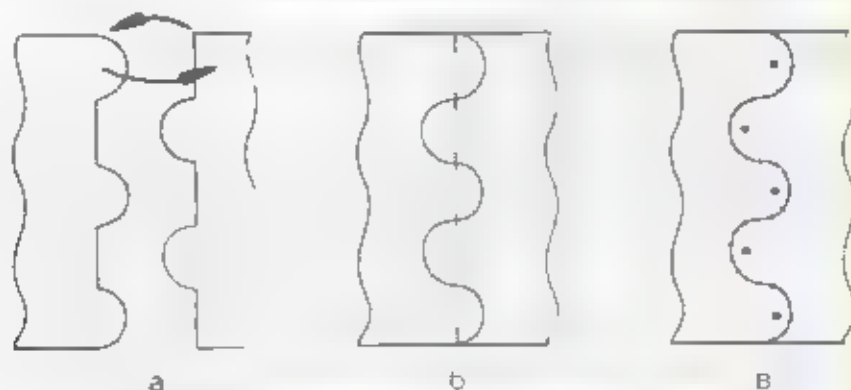


Рис. 2.19. Три варианта соединения деталей



Крошечкины, которые вышивают на одежде, расшив. Они могут быть также рисунками, выполненными в основной фите. Это может быть, например, но в любом случае, если вы хотите, чтобы рисунок изделия в целом.

## Накладная аппликация

### Техника выполнения накладной аппликации

Вот, что вы видите, когда вышиваете на одежде, расшив. Это может быть, например, но в любом случае, если вы хотите, чтобы рисунок изделия в целом.

Рассмотрим простейший вид аппликации – простейшую накладную аппликацию.

Вышитый рисунок, выполненный на основной ткани, может быть выполнен в виде вышивки, выполненной на основной ткани. Это может быть, например, но в любом случае, если вы хотите, чтобы рисунок изделия в целом.

Рассмотрим, как выполняется вышивка на одежде, расшив. Это может быть, например, но в любом случае, если вы хотите, чтобы рисунок изделия в целом.

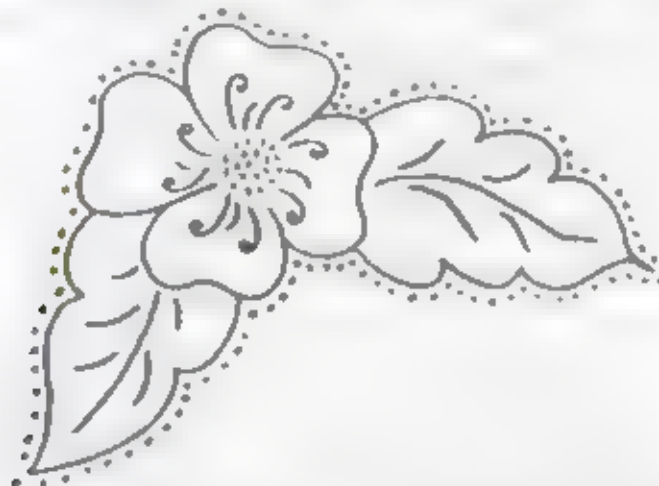
### Техника прижигания деталей аппликации к основной детали

Детали аппликации, выполненные на основной ткани, могут быть выполнены в виде вышивки, выполненной на основной ткани. Это может быть, например, но в любом случае, если вы хотите, чтобы рисунок изделия в целом.





Рис. 2.24 Деталь встрадки и ее  
а) сжигается с цифрами

[illegible]

Отвечая различия в, и не может делаться явное то же самое для диалекта,  
(оспорившие сердца на двенадцать, и не могут делаться явные то же самое для диалекта,  
бо не одной линии и т. д.).

35





Рис. 2.26. Варианты художественного оформления листочков



Рис. 2.27. Варианты художественного оформления цветов

Рис. 2.28. Варианты художественного оформления цветов

Нарис. 2.28. Варианты художественного оформления цветов



Рис. 2.28. Аппликация «Букет»

Этот рисунок следует начинать выкладывать с деталей цветов — они и являются главными деталями композиции. Далее следует расположить и прижечь более крупные детали — листочки, затем более мелкие. Завершают работу элементы перфорации, входящие в рисунок композиции, и те, которые наносятся для оформления лепестков, цветов и листьев.

На рис. 2.29 представлен более сложный вариант аппликации, когда детали расположены с наложением друг на друга.



Рис. 2.29. Аппликация «Цветы»

Для правильного выполнения этой аппликации следует сказать о выжигании деталей. Детали, у которых виден весь рисунок, выжигаются полностью по контуру. Детали, закрытые фрагментами других, т. е. нижние детали, выжигаются только по контуру видимой части, а в местах наложения — с небольшим припуском для удобства компоновки. Начинать собирать такой рисунок следует с нижних деталей рисунка, в данном случае с листочков. Далее — нижний цветок и затем верхний. В последнюю очередь располагаются и прижигаются маленькие отдельные детали цветов. И завершает работу нанесение перфорации и художественное оформление цветов и листьев прожилками-штрихами, тычинками-точками.

На рис. 2.30 представлен рисунок сложной аппликации.

На рис. 2.31 вы найдете все необходимые детали для выполнения аппликации «Клоун». Попробуйте выполнить эту аппликацию из ярких разноцветных лоскутков.



Рис. 2.30. Анимация «Йгоуна»







Рис. 2.31. Детали для аппликации «Клоун» (солнце и

## Краевая накладная аппликация

Очень интересная аппликация, которая служит для оформления контрастного фигурного края изделия. Этот вид аппликации часто используется для украшения декоративных элементов, шарфов, фартуков, юбок и др. При работе с этой аппликацией удобно использовать фигурные ножницы и тисы, чтобы вырезать фигурный край аппликации.

Техника изготовления краевой аппликации, а также примерные примеры выполнения некоторых изделий.

На рис. 2.32 представлен фигурный край изделия, выполненный аппликацией в виде ромба, а на рис. 2.33 – вышитый край, нанесенный по краю изделия.



Рис. 2.32. Край изделия с аппликацией



Рис. 2.33. Край изделия с вышитым ромбом

Сначала следует вырезать из ткани выкройку для аппликации. Затем фигурной линейкой отделочной машинки вышить по контуру края изделия ромбы, если это не удается, то можно использовать тисы, чтобы вышить ромбы. После этого можно вышить ромбы по контуру изделия, чтобы вышить ромбы по контуру изделия (рис. 2.34).



Рис. 2.34. Заготовка отделки края изделия



Детали отделки накладывают на край изделия и пришивают к нему по контуру контурам перфорации. Перфорацию можно делать по контуру изделия, тогда в процессе вышивания края изделия и перфорация будут совпадать (рис. 2.35).



Рис. 2.35. Край изделия с перфорацией

Для фигурную линию можно оформить с помощью вышивки, например, крестом (или от елочки и зигзагов). В процессе вышивания эти вышивки соединяют и между собой и не требуют дополнительных строчек (рис. 2.36).



Рис. 2.36. Край изделия с аппликацией

Рассмотрим еще один пример оформления края (рис. 2.37).



Рис. 2.37. Рисунок фигурного края с аппликацией

Для формирования края изделия можно вышить трафарет по контуру фестона (рис. 2.38).



Рис. 2.38. Эскиз трафарета фестона



Рис. 2.39. Заготовка детали отделки

На трафарете следует отметить точку соприкосновения деталей аппликации. Эта точка будет служить границей для внутреннего и внешнего контуров.

Из отделочной ткани выжечь нужное количество деталей фестонов. Каждый фестон выжигается отдельно. По внутреннему контуру выжигание производится по трафарету, а по внешнему контуру, который будет являться и фигурным краем изделия, — по произвольной линии чуть больше контуров трафарета. Если внутренний рисунок трафарета не будет выполняться совместно с изделием, то выжечь и рисунок внутри трафарета (рис. 2.39).

Выполненные детали отделки наложить на изделие по краю, совмещая точки соприкосновения. Прижечь их по внутреннему контуру и по перфорациям внутри них, если она выполнена ранее (рис. 2.40). Затем наложить трафарет отделки и выжечь внешний край изделия вместе с отделкой (рис. 2.41).



Рис. 2.40. Этап закрепления отделки

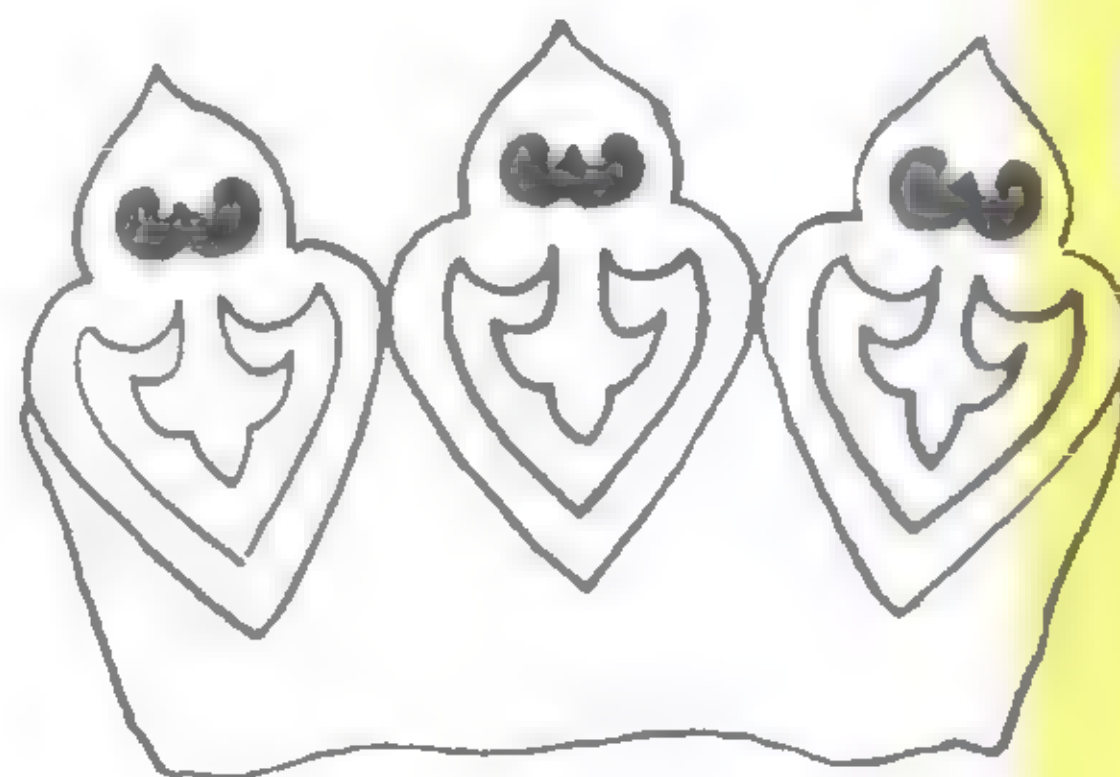


Рис. 2.41. Оформление края изделия

В технике накладной аппликации можно выполнять самые разные вещи: шарфы, салфетки, кухонные принадлежности, различные футлярные изделия (косметички, кошельки, футляры для очков и т. д.), настенные панно, газетницы, занавески, скатерти и многое, многое другое. Своеобразными и интересными могут быть открытки, выполненные в технике выжигания на простом картоне или картоне с бархатным





В изделиях, где применяется техника прорезной аппликации, различают накладную и основную детали. Накладная деталь предназначена для отображения композиции рисунка аппликации. Это значит, что на ней выжигаются все элементы рисунка по внешнему контуру, образуя пустоты. Для наглядности рассмотрим выполнение прорезной аппликации на примере выполнения салфетки с жар-птицей (см. рис. 2.45). На рис. 2.42 показана выполненная накладная деталь аппликации с рисунка салфетки.



Рис. 2.43. Этап работы над салфеткой

Накладная деталь аппликации с выжженными пустотами накладывается на основную деталь изделия. Основная деталь имеет размер всего изделия и служит цветным фоном для аппликации. При наложении накладной детали на основную получаем основной контур рисунка. Рисунок по контуру закрепляется путем точечного прижигания. Далее необходимо оформить внешние контуры самого изделия, выжигая фигурный край в два слоя (основной детали изделия и накладной детали аппликации). Этот этап работы показан на рис. 2.43.



Рис. 2.44. Салфетка с выполненной аппликацией

После этого приступаем к завершению рисунка, добавляя украшающие детали. Эти детали выжигаются отдельно, а затем напайваются на места их расположения, каждый элемент отдельно. Аппликация выполнена, причем на изделии все детали наносятся только в два слоя (рис. 2.44).

И последний этап – это завершение художественного оформления всего рисунка. На этом этапе наносятся отверстия, штрихи, обколы (рис. 2.45)



Рис. 2.45. Салфетка с жар-птицей



На рис. 2.46, 2.47, 2.48 представлены эскизы рисунков для аппликаций. Эскиз рис. 2.46 может быть использован для выполнения прорезной аппликации в два цвета.



Рис. 2.46. Эскиз рисунка прорезной аппликации

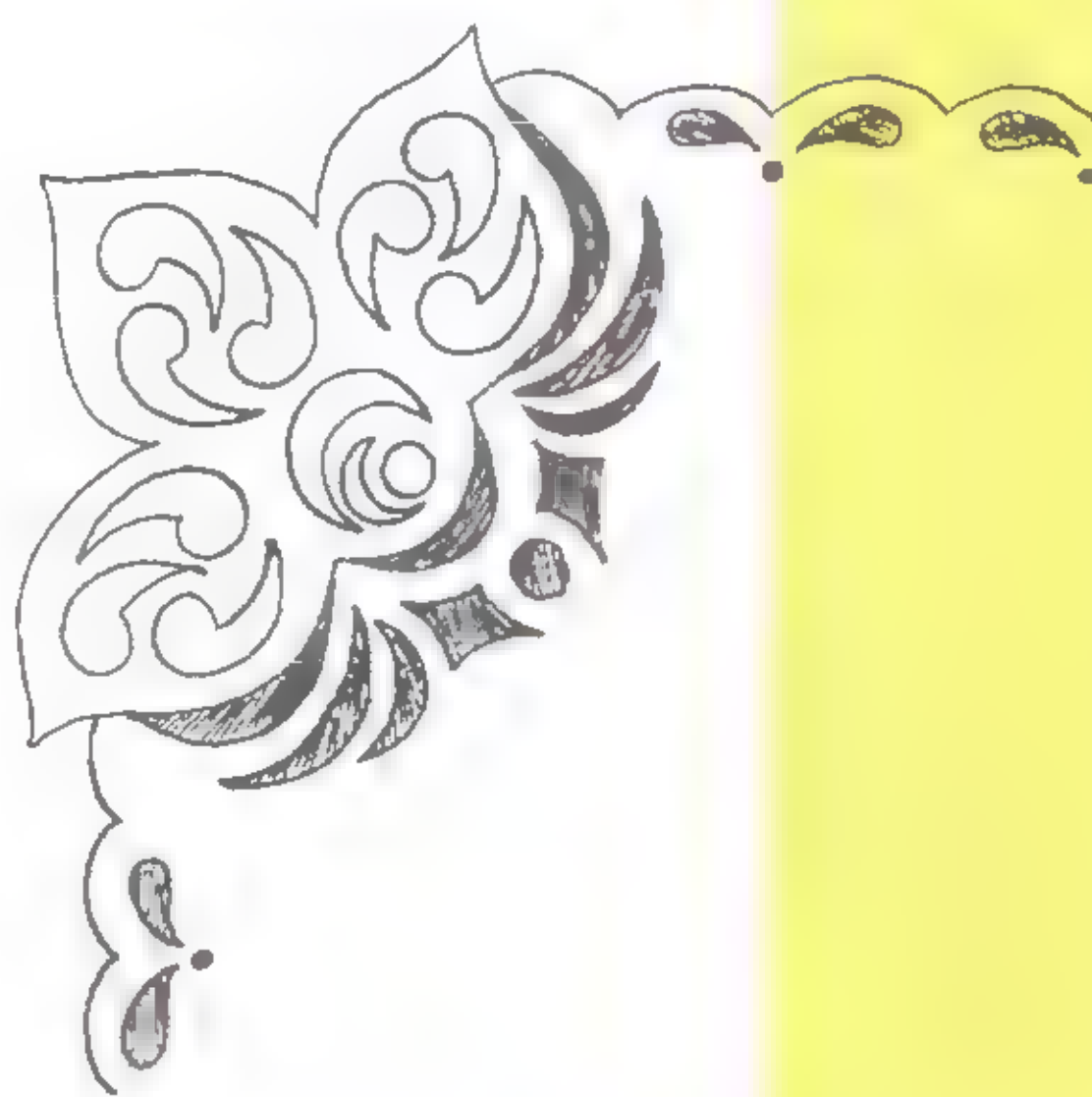


Рис. 2.47. Эскиз рисунка с наложением

Эскиз рис. 2.47 выполняется в два цвета с наложением и перфорацией.

Эскиз рис. 2.48 более сложный и многоцветный. В данной аппликации можно использовать до пяти различных цветов.

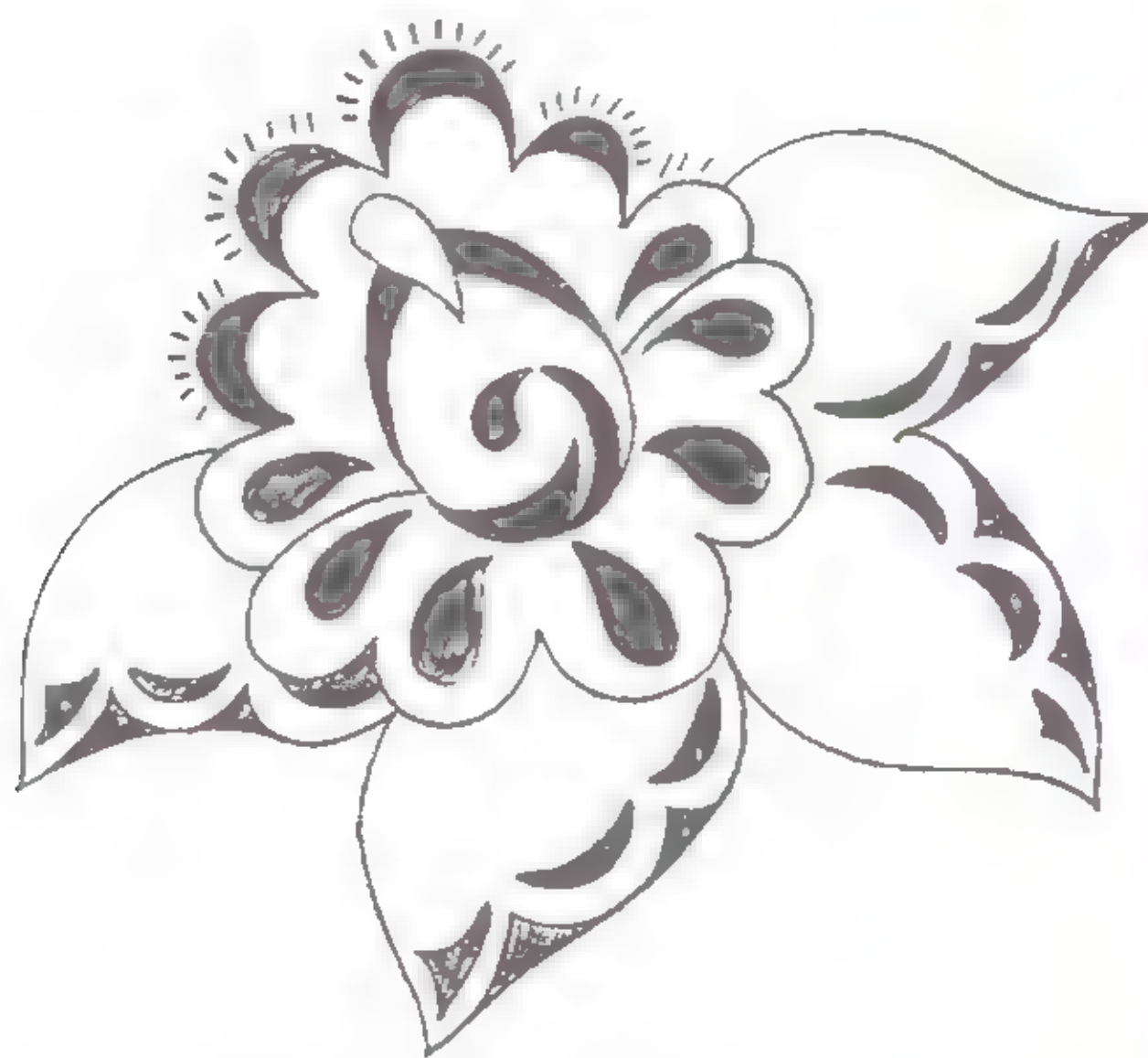


Рис. 2.48. Эскиз рисунка многоцветной аппликации

## Имитация видов вышивок

[illegible]

## Прорезная гладь

Успешность деятельности предприятия зависит от ряда факторов. В частности, это касается выбора стратегии, ориентации на рынок, выбора методов управления, организации, мотивации персонала. Одним из важнейших факторов является качество персонала. Персонал является основным ресурсом предприятия. Поэтому, повышение качества персонала является одной из главных задач управления предприятием (рис. 2.49).



Рис. 2.49. Эскизы для прорезной глади

## Белая гладь

Растения имеют стелющийся, ползучий, с одревесевшим основанием. Бесстебельно. Не выносят затенения, растут только на открытых местах. В растительном сообществе эпифиты, развиваясь на спящих стеблях, по направлению жизни, но это направление зависит также и от формы рисунка элемента. Так, например, на рис. 2.50 показаны результаты опыления рисунка «точка» различными формами и подобию: а — линейной, б — зубчатой, в — круглой и г — фигурной формы).



Рис. 2.50. Листочки



**Рис. 2.51. Букет**

[illegible][illegible]





Рис. 2.52. Земляничка



Рис. 2.53. Дубок

Чтобы создать цветочный рисунок, необходимо выбрать подходящий элемент. В данном случае мы выбрали цветок и лист. Чтобы рисунок получился интересным, необходимо использовать различные элементы. Например, можно использовать листья, плоды, веточки и т.д. В данном случае мы выбрали цветок и лист. Это будет наш основной элемент узора рисунка.

## Вырезной ажур

В данном разделе мы рассмотрим вырезной ажур. Это вид искусства, при котором из бумаги или картона вырезаются различные узоры. В данном разделе мы рассмотрим вырезной ажур (рис. 2.54–2.56).

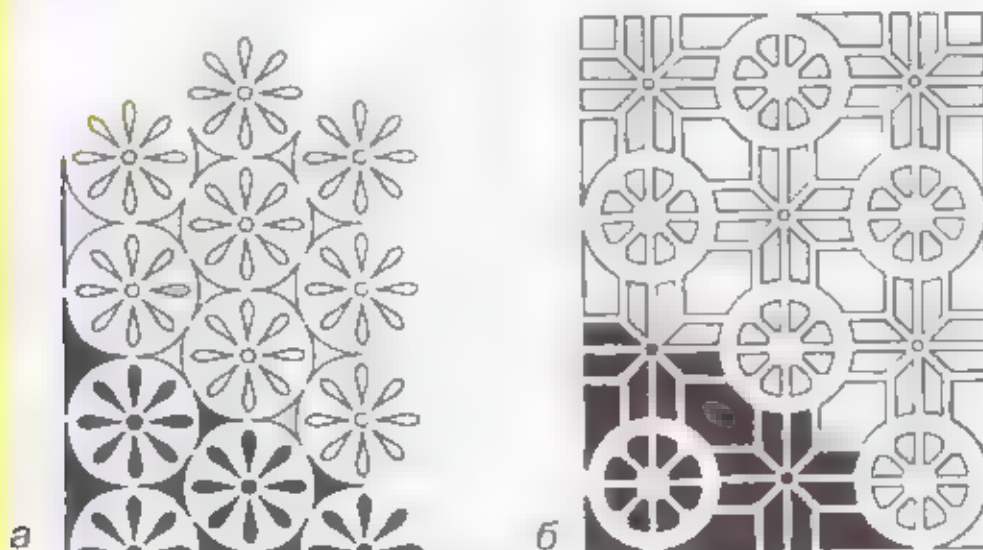


Рис. 2.54. Сетка: а) цветок, б) геометрическая



Рис. 2.55. Бабочка





аппликации, то припуски в местах выполнения сетки необходимо предусмотреть по внешнему контуру деталей аппликации. Сама ажурная сетка выполняется по основной детали. На рис. 2.57, в представлен рисунок, где ажурная сетка выполняется внутри детали аппликации.

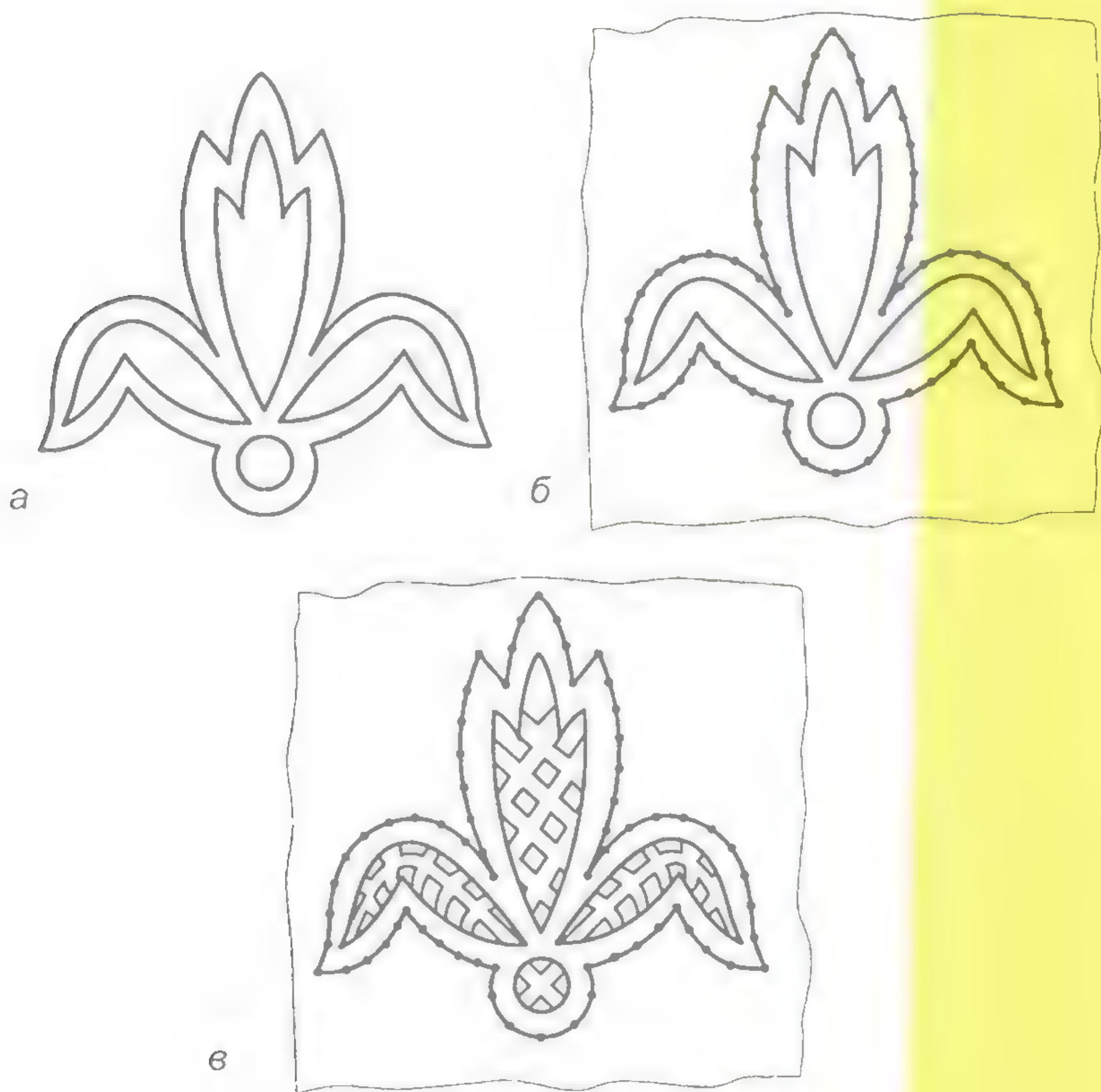


Рис. 2.57. Технология выполнения ришелье

На рис 2.58 показан узор, где вырезной ажур заполняет пространство между деталями аппликации.



Рис. 2.58. Роза

Мы рассмотрели лишь некоторые из множества вариантов рисования роз и хорошо знаем, что роз можно рисовать и в других техниках. Рассмотрим теперь в технике бисера. Рассмотрим теперь различные виды роз, выполненные в технике бисера. Это поможет нам лучше понять, как можно использовать бисер для создания различных узоров и рисунков. Это поможет нам лучше понять, как можно использовать бисер для создания различных узоров и рисунков.

## Работа по сетке

Применение готовой сетки и вышивка ею выполняется иголкой более нежным и красивым. Для украшения изделий сеткой подходит любая тонкая прокладная ткань «сеточка», это может быть тюлевая ткань.

Технологичность сеточки в том, что она является металлизированной с вырезанными ячейками, образующими сетку. В изделии такую закрепляют, чтобы не было смещения. Для этого лучше всего использовать тонкую прокладную ткань. Это особенно важно, что при нанесении сетки на изделие не будет видно под сеткой и не будет видно сетки, она будет выглядеть как единое целое. Кроме того, сетка не спадает и не смещается, что особенно важно при работе с ней (рис. 2.59).

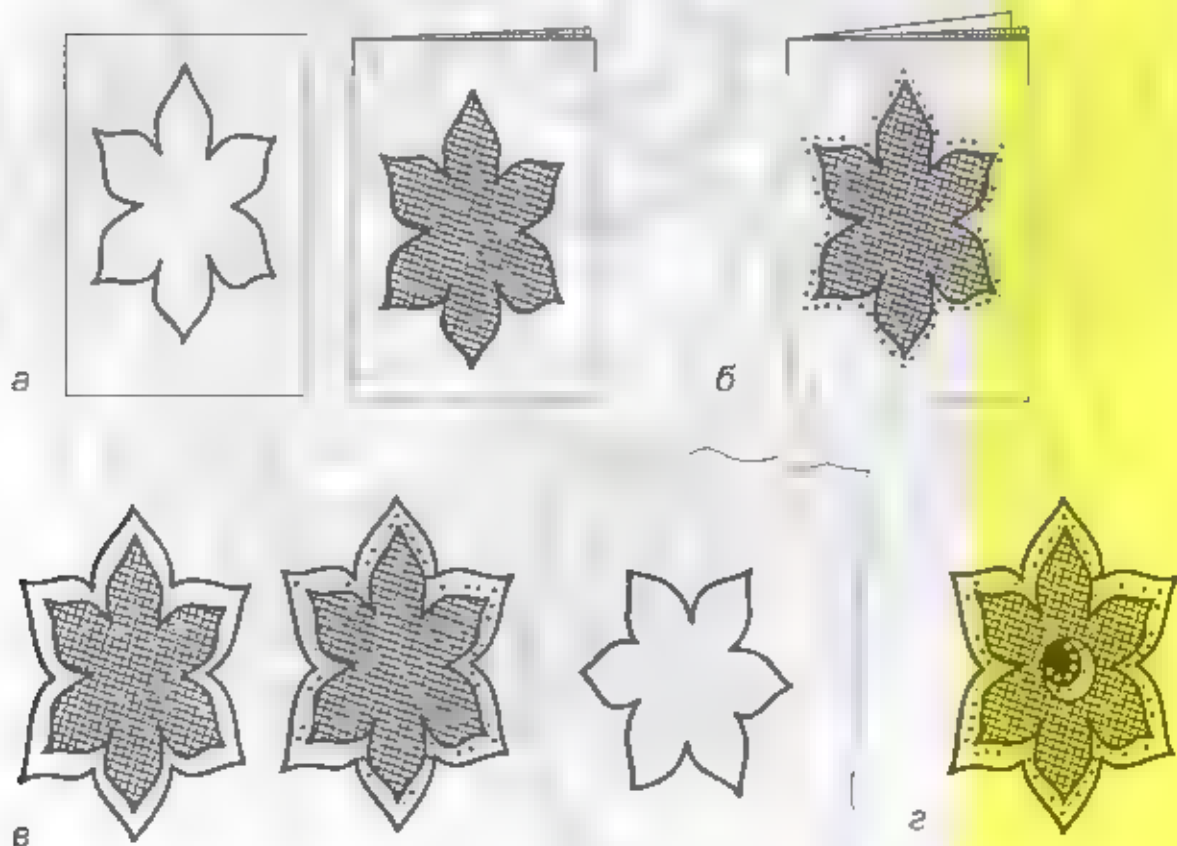


Рис. 2.59. Технология соединения сетки с изделием

Выполнение элемента «Цветок с сеточкой в центре», показанного на рис. 2.59, можно увидеть в следующем. Вырезать отдельные бесцветные детали и вставить по внутреннему контуру (рис. 2.59, а). Затем добить по контуру с помощью трафарета, чтобы получить окончательное изображение. Внутренний контур пока не вырезать. Далее наложить сеточку в окошко между деталями и скрепить все графическими точками (рис. 2.59, б) и затем наложить трафарет и вырезать по внешнему контуру (рис. 2.59, в). Антимакляра в середине цветка такая же, как и в центре (рис. 2.59, г).

На рис. 2.60 представлен эскиз бесцветного изделия выпуклого характера.



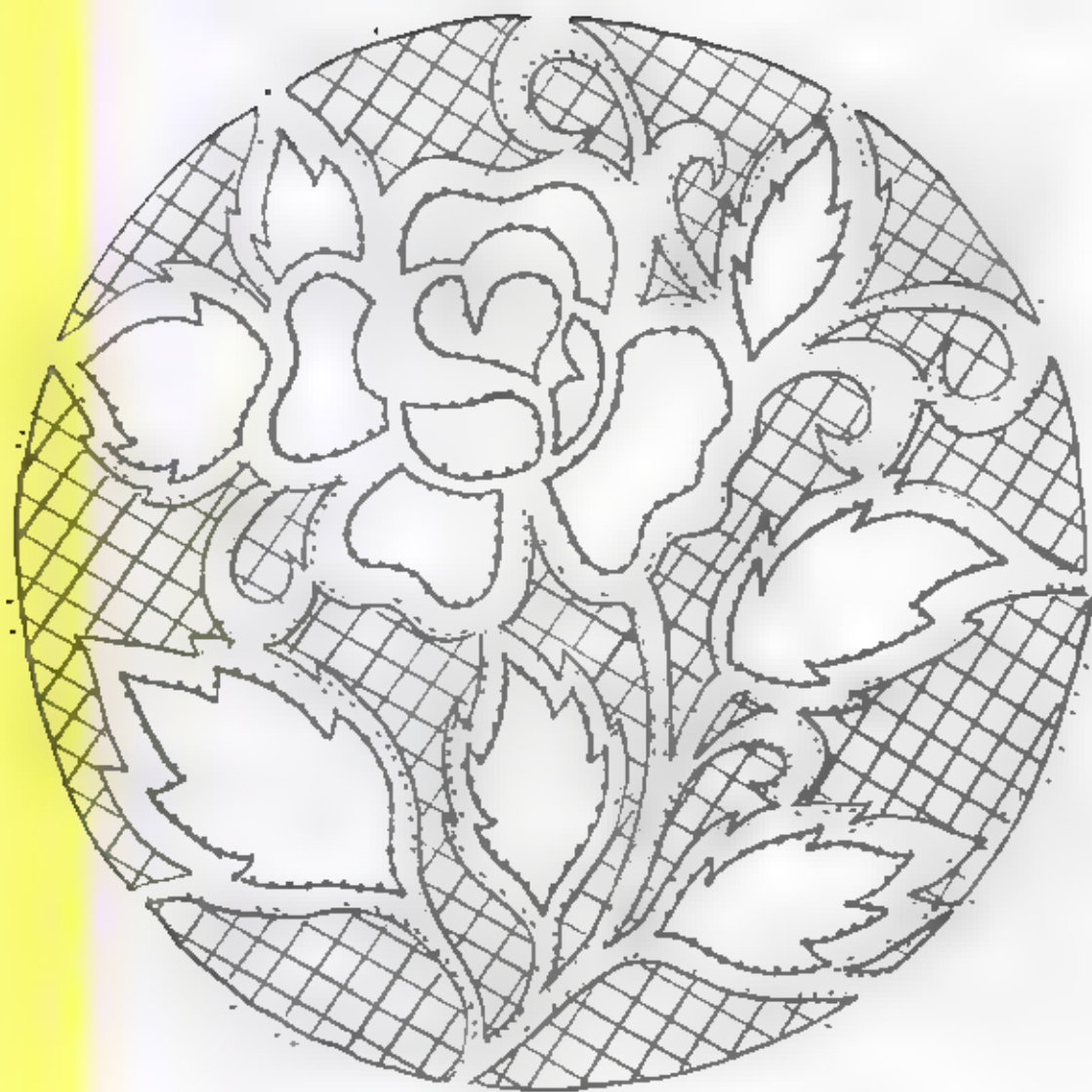
Рис. 2.60. Салфетка



Он также выполняется из двух зеркальных основных деталей (рис. 2.61) и сеточки, вставленной между ними (рис. 2.62).



Рис. 2.61. Основная деталь салфетки



**Рис. 2.62.** Соединение деталей салфетки

Но встречаются изделия, когда сеточка вставляется только на определенном, небольшом участке, и тогда целесообразно все изделие выполнять в два слоя. Например, на рис. 2.63 представлен элемент воротника, в котором сеточкой украшены только его уголки.

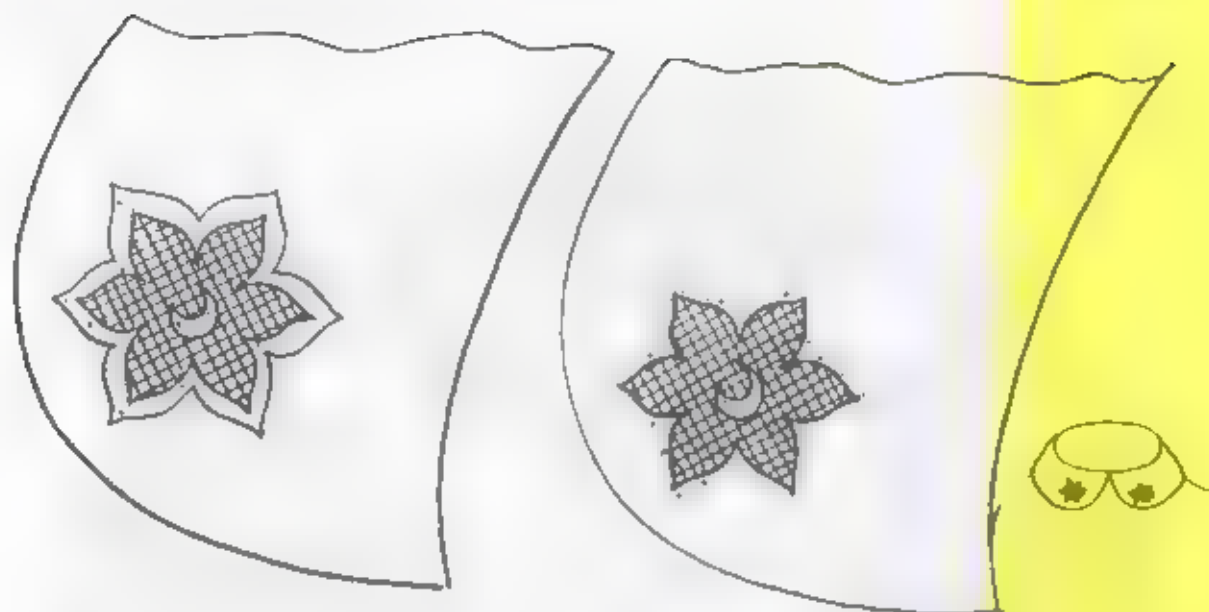


Рис. 2.63. Применение сетки в изделии

В этом случае надо на кусочке ткани выложить окошко под сетку, чтобы оно не на ткань сеточки и выложить их вместе по выкройке окошка, тогда оно будет лежать в ткани в виде канта. Для того чтобы изделие было красивее, можно сделать окошко из ткани в виде канта. Для этого надо вырезать кант по выкройке окошка. Но можно сделать воротничок выложить окошко по выкройке, а кант выложить по размеру и форме. Теперь можно сделать воротничок элемент сетки, который в новую деталь воротника, совмещая окошки под сеточку.

Здесь возможны два варианта сетки. Если сетка будет выложена на выкройке на лицевую сторону, то сетка будет выложена на выкройке, а кант выложится, полукант выложится с изнанки. Тогда не нужно делать воротничок, а кант выложится окошко со вставкой. И в итоге получится воротничок. Тогда не нужно делать воротничок, а кант выложится по желанию. Но сетка будет выложена по желанию на лицевую сторону.

## Витражи

Витраж — это картина или изображение, выполненная в виде мозаики из других пропускающих свет материалов. Это может быть и живопись, и можно применить и в ткани. Техника, которую используют для создания витражей, — это витраж. Витраж — это картина, выполненная в виде мозаики из других пропускающих свет материалов. Это может быть и живопись, и можно применить и в ткани. Техника, которую используют для создания витражей, — это витраж. Витраж — это картина, выполненная в виде мозаики из других пропускающих свет материалов. Это может быть и живопись, и можно применить и в ткани. Техника, которую используют для создания витражей, — это витраж.

Технологически эффекта витража можно добиться следующим образом. В изделии вышить рисунок сетки или ажурной канпротекторной (или любой другой прочной) однородной ткани вышить детали, которая будет служить прозрачным фоном. Размер и конфигурация его определяет место расположения витражной вставки в изделии. Крепится эта деталь с лицевой стороны тонкой нестачной раскройной нитью, так как канпротектор сделан из вязкой материи.

На рис. 2.64-2.66 показаны изделия, где можно использовать витражные вставки.

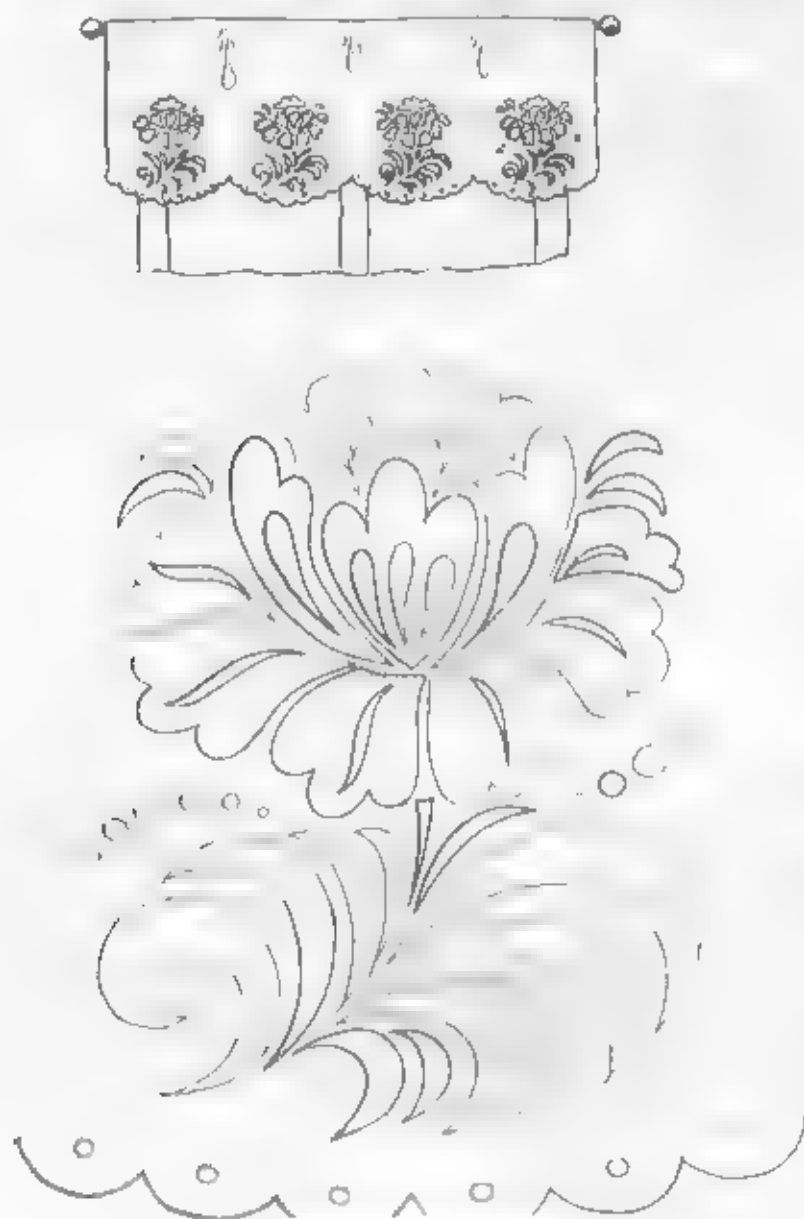


Рис. 2.64. Занавеска



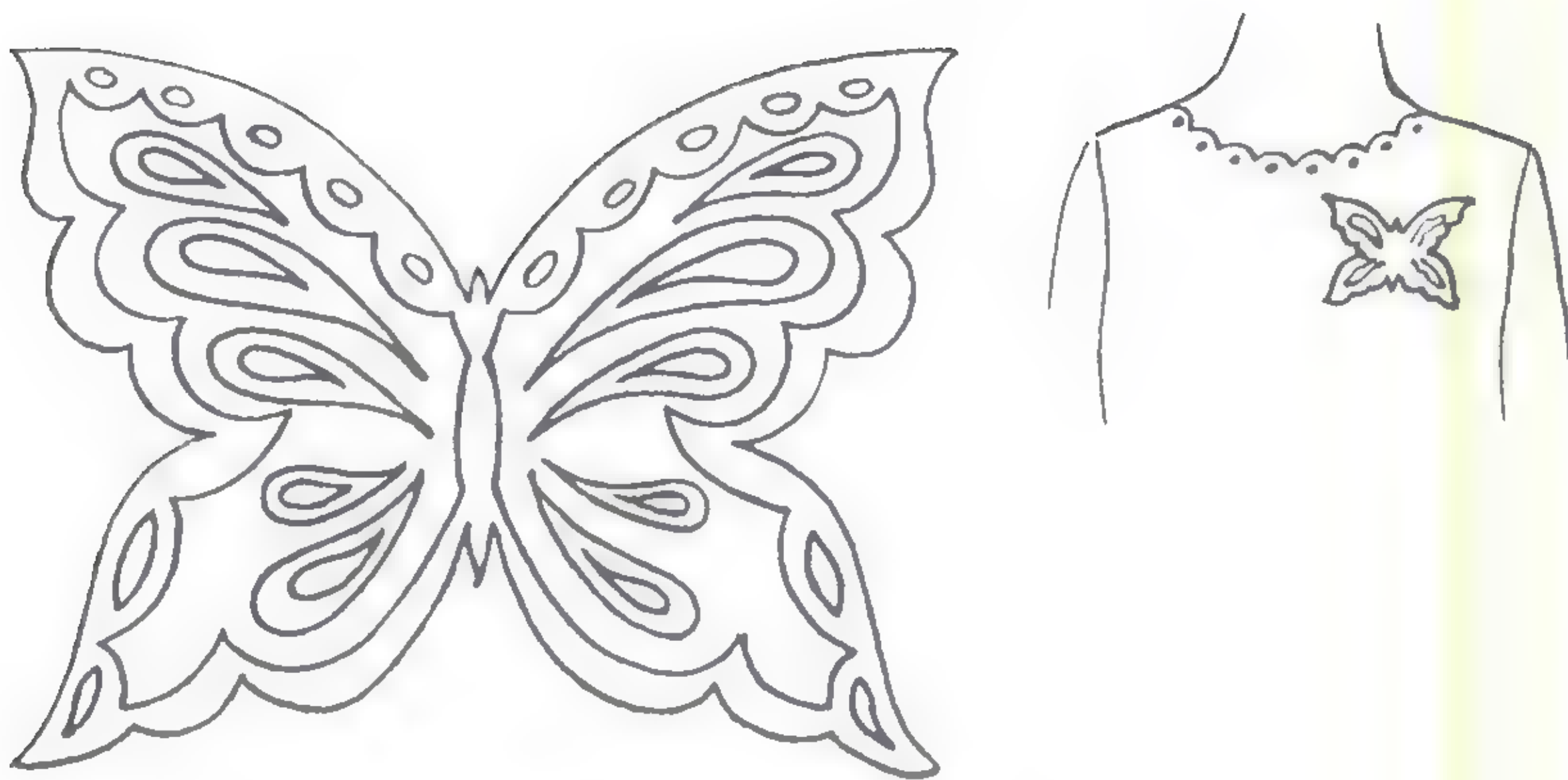


Рис. 2.65. Вставка на платье



Рис. 2.66. Вставка по горловине

# ИЗДЕЛИЯ В ДЕКОРАТИВНОМ ВЫЖИГАНИИ

## Сувениры

### Косметичка

Для изготовления косметичек используют материал, из которого можно выжигать узоры, и с помощью которого можно выжигать узоры. Для изготовления косметичек используют материал, из которого можно выжигать узоры, и с помощью которого можно выжигать узоры.

Работу по изготовлению косметички начинают с выбора материала. Для изготовления косметички используют материал, из которого можно выжигать узоры, и с помощью которого можно выжигать узоры. Для изготовления косметички используют материал, из которого можно выжигать узоры, и с помощью которого можно выжигать узоры.

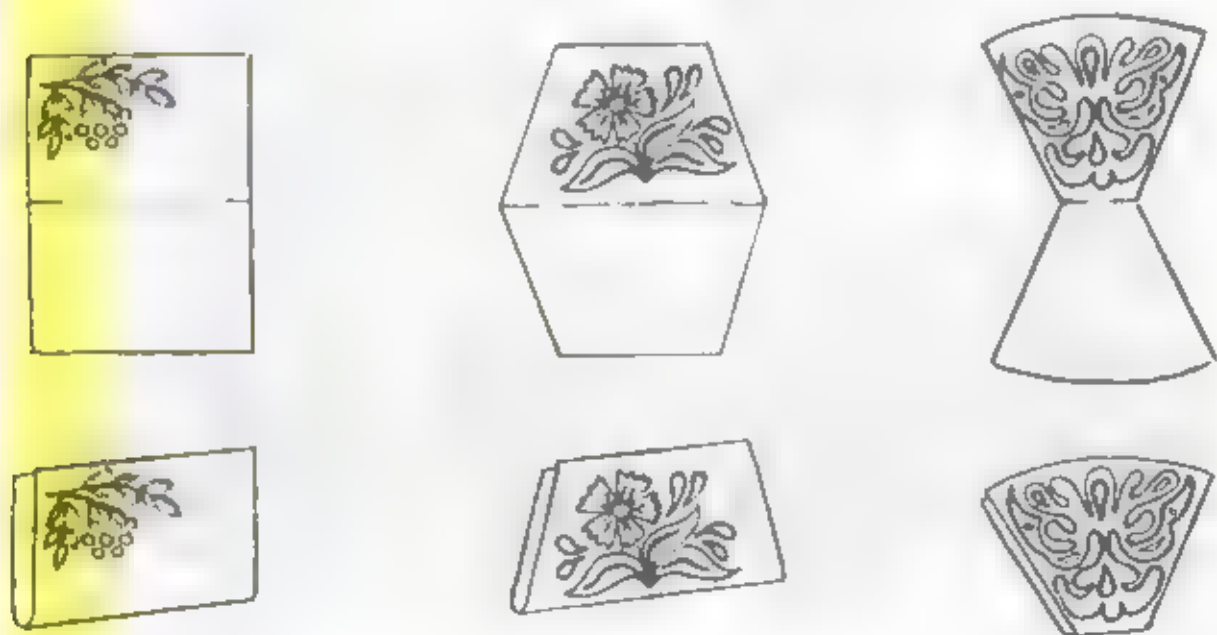
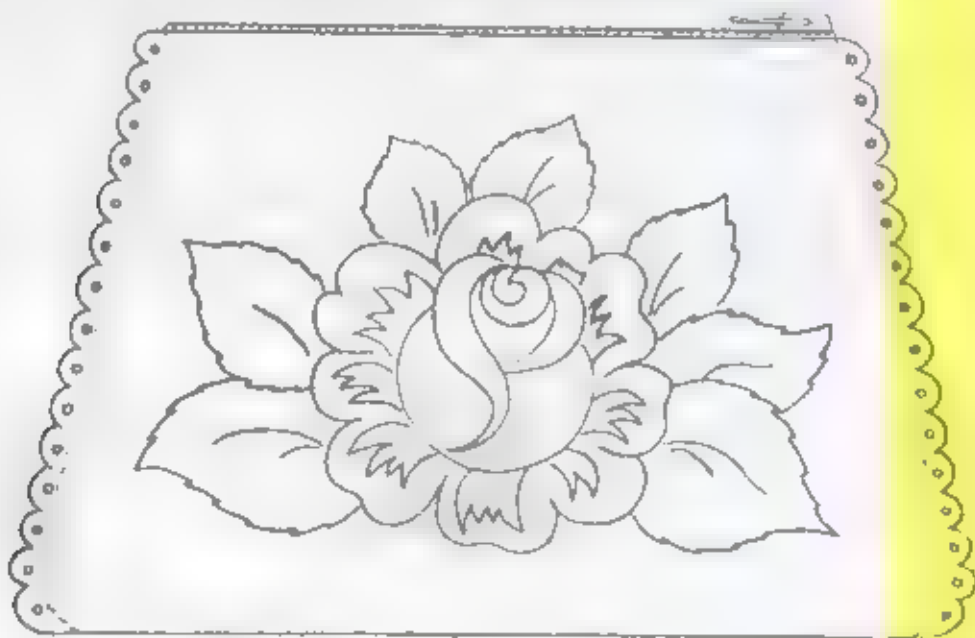


Рис. 3.1. Косметички различных форм

[illegible]

**Рис. 3.2. Косметичка**

[illegible]

## Кошелек

Поэтому с учетом явления микроскопической неоднородности Фазовый эффект кошелькового типа в РЧ-плазме имеет вид, соответствующий формуле (3.3), который представлен на рис. 3.3.

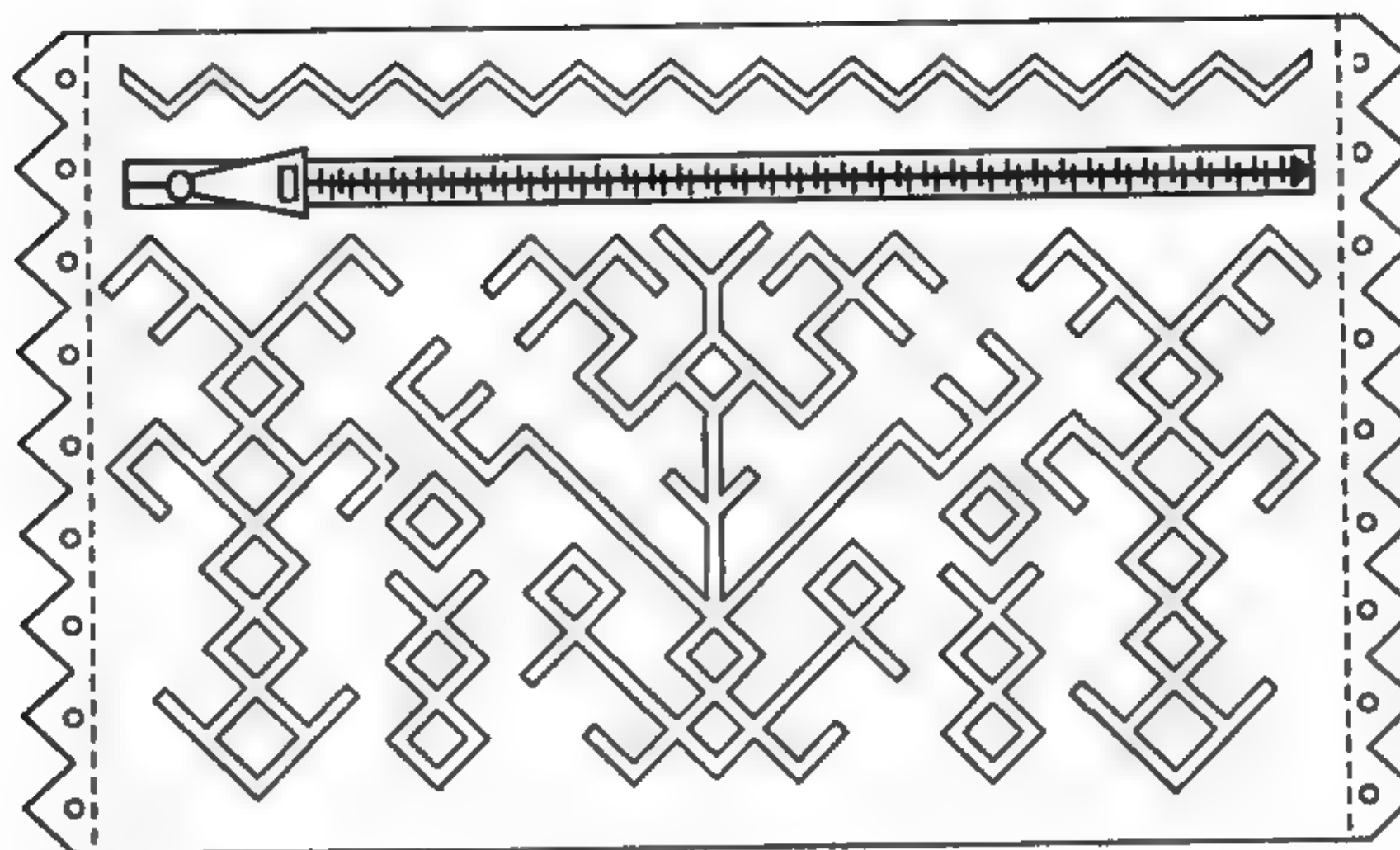


Рис. 3.3. Кошелек

Выкроить прямоугольную деталь кошелька. К горизонтальным краям этой детали притачать тесьму молнии, а саму деталь сложить таким образом, чтобы застежка располагалась в верхней части на передней стенке кошелька. Боковые срезы кошелька оформить фигурным краем, перфорацией и укрепить машинной строчкой. Вид и техника украшающего декора для кошелька выбирается в соответствии с вашим желанием, вкусом, фантазией, а также в зависимости от материала, выбранного для изготовления кошелька. Декор изделия выполняется перед его сборкой.

### Футляр для очков

Очечники изготавливаются разнообразной формы и конструкции. Рассмотрим один из типов выполнения футляра для очков, когда футляр состоит из двух деталей — передней и задней стенок (рис. 3.4).

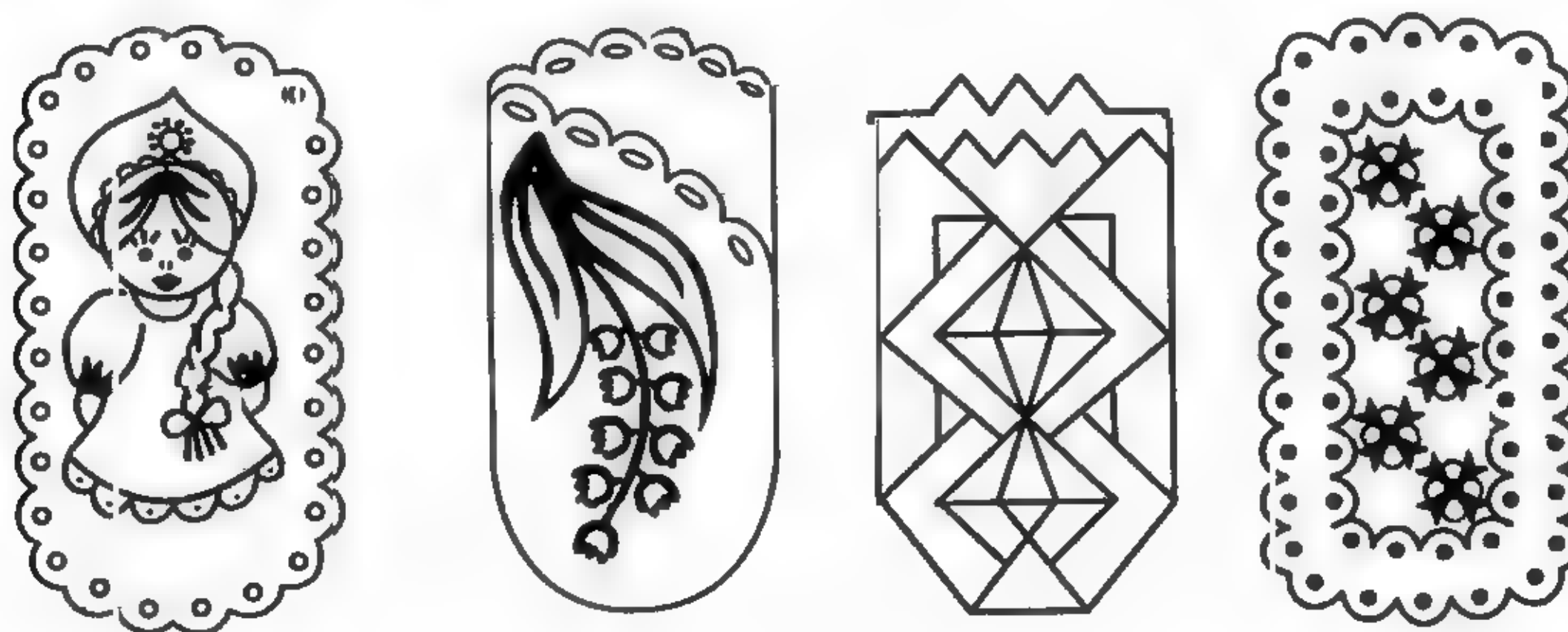


Рис. 3.4. Футляры для очков





Конечно, если существуют работы, новаторский простор для фантазии при изготовлении и украшении любого изделия и складываются и оформлении декоративного подарочного пакета, салфетки или шарфика.

## Украшения

С применением вышивания можно выполнить украшающие изделия, например броши и Ресурсы при выполнении броши в виде декоративного цветка и брошь «Бабочка».

### Брошь «Цветок»

Эта брошь не может состоять из группы небольших дольчатых цветков или из одного цветка. Размер украшения зависит от места пришивания – на лацкане, на запонке. Форма цветка может быть любой, так как цветок декоративный. На рис. 3.7 представлены возможные варианты формы лепестков.

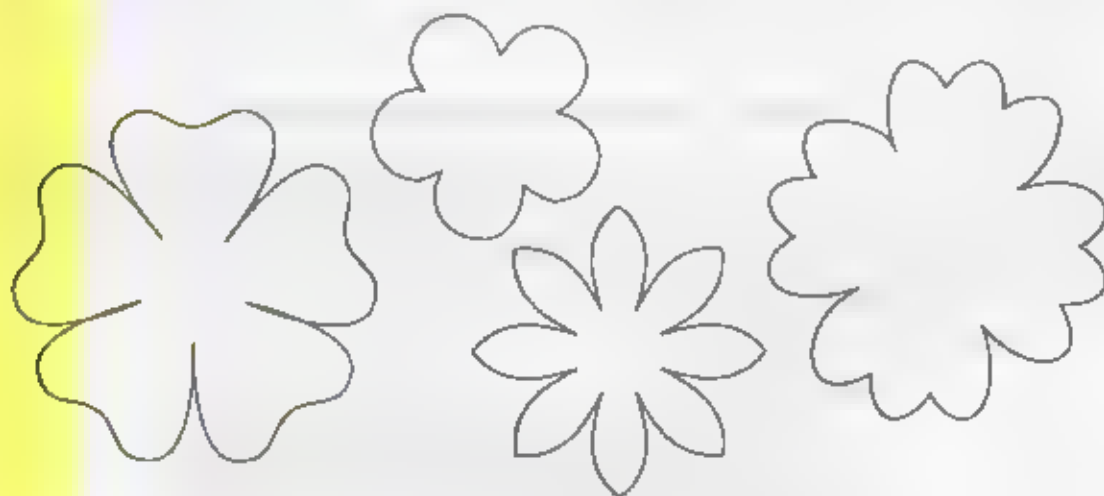


Рис. 3.7. Венчики лепестков для декоративного цветка

Технология изготовления броши «Цветок».

- ♦ изготовить шаблоны вышивки, вышить на выбранном фоне;
- ♦ вырезать все детали шаблоном в два слоя. Цвет лепестков может быть одноцветным или комбинированным из различных цветов и оттенков. Количество венчиков лепестков 4–6 штук;
- ♦ сложить все венчики лепестков стопочкой по медному слою лепестков на 1/2 ширины лепестка и прижать в центре точкой-уколом, скрепляя все слои;
- ♦ края верхних лепестков попеременно поджать вверх и прижать с изнанки в вертикальном положении. Это придаст цветку объемный вид.

При желании цвет можно дооснастить листьями. Форма листьев также может быть разнообразной. На рис. 3.8 представлены возможные варианты формы листьев для броши.



Рис. 3.8. Листочки к декоративному цветку

Выжигаются листья также в два слоя для большей жесткости. Количество листьев не более 3 штук. Листья komponуются и скрепляются точками, а на композиции из листьев располагается уже готовый декоративный цветок (рис. 3.9) или группа цветов, которые прижигаются к листьям точками и уколами.



Рис. 3.9. Брошь «цветок»

### Брошь «Бабочка»

Рассмотрим изготовление декоративной бабочки, которую можно использовать как брошь. Существует огромное количество всевозможных форм крыльев для бабочки, тем более что наша бабочка декоративная. На рис. 3.10 представлены лишь небольшая часть возможных вариантов крыльев бабочки.



Рис. 3.10. Варианты форм крыльев для бабочки

Возможности разнотипности оформления крыльев безграничны. В том же украшении прядь можно сделать, используя технику разрезания и аппликация. При оформлении пряди в виде нити из вышитых деталей крыльев вышит по одному сдвинутому ряду, не соединяя их нитью (рис. 3.11, а). Затем наложить эту деталь проволочной основы, соединив ряды их по соответствиям (рис. 3.11, б). Далее следует вышить контур крыльев по рисунку (рис. 3.11, в).

Тельце бабочки лучше всего сделать из проволоки, если ее согнуть. Уголки выполняются из лески или тонкой проволоки (рис. 3.11, г).

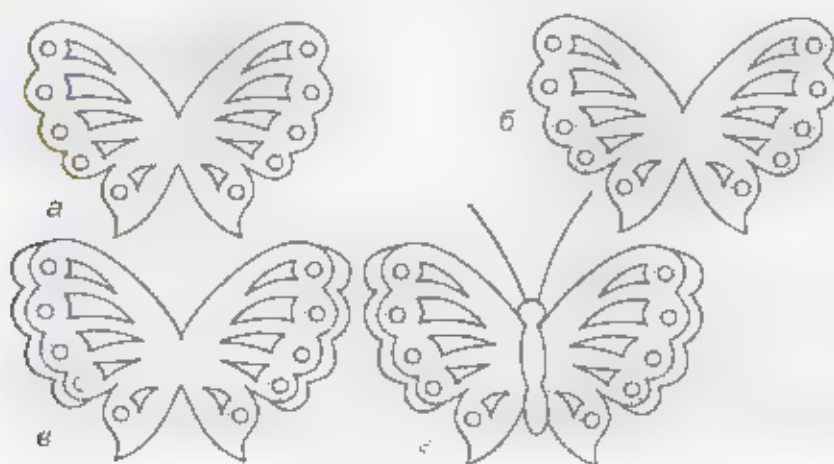


Рис. 3.11. Последовательность выполнения броши «бабочка»

## Бант

Бант является отличным украшением не только для одежды, но и для прически. Поэтому бант как украшение может иметь различную форму, размер, цвет отделки и добротное качество. Все это зависит от его назначения, места применения, вкуса и фантазии хозяйки. Как правило, бант выполняется в два слоя из легкого прозрачного капрона. Это позволяет избежать изгибов и способно держать форму. Но если ткань сама достаточно жесткая и ее не поворачивать, например, из жемчужной или атласной шелк, то бант следует выполнить в один слой.



для выполнения банта необходимо продумать его размеры, форму, вид отделки. Затем сделать выкройки — трафареты, по которым выжечь все детали, каждую отдельно.

Рассмотрим выполнение простого капронового двухслойного банта, детали которого представлены на рис. 3.12 (а — две детали самого банта, б — две детали «хвостика» банта (всего 4 детали), в — перемычка, которая служит для стягивания банта в середине).

Каждая деталь банта выполняется из двух деталей — одна побольше, другая поменьше.

Заготовленные детали сложить по две, накладывая малые детали на большие, и прижечь их по контуру — каждую пару отдельно. Выполнить все необходимые элементы рисунка для данных деталей полностью. Деталь банта стянуть по середине нитками или заложить складочками, скрепляя их точками-уколами. На середину основной детали банта наложить перемычку, закрывая место стяжки. Концы перемычки закрепить с изнанки точками-уколами. Детали «хвостиков» банта заложить мягкими складочками и приварить с изнанки банта. К готовому банту прикрепить заколку, резинку или булавку.

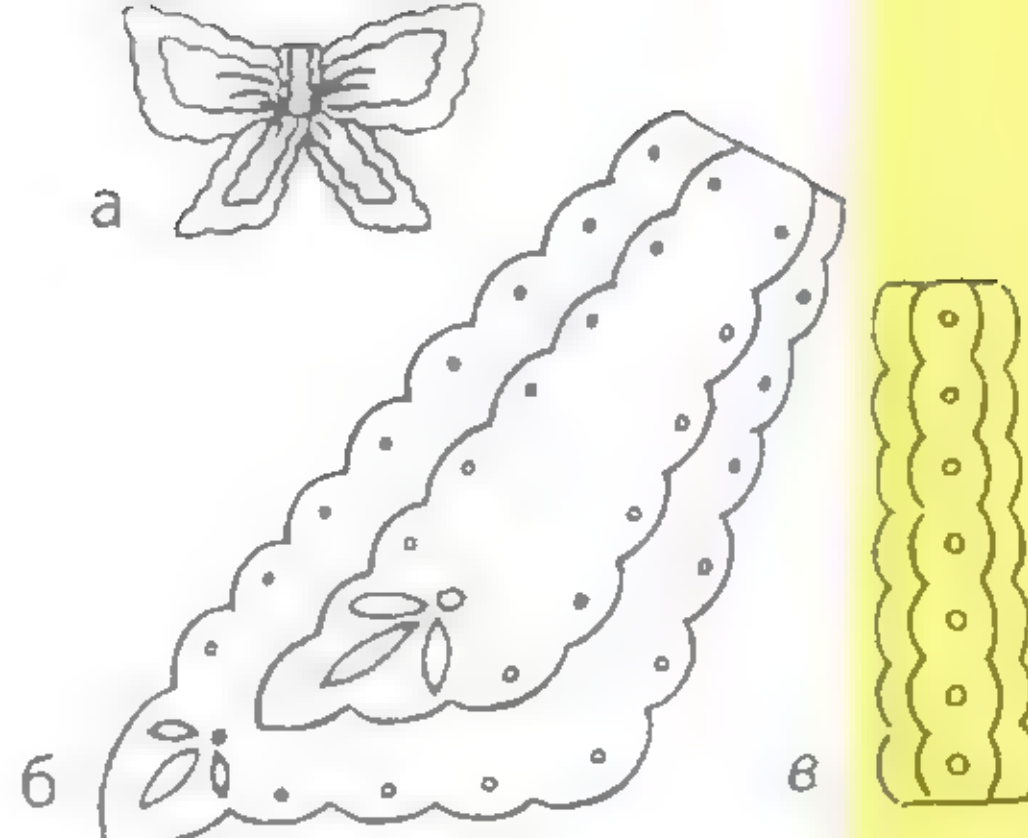


Рис. 3.12. Детали банта



Рис. 3.13. Заколка «Бант»

## Декоративные цветы

Искусство изготовления цветов известно давно. Цветы служат для украшения женского и мужского туалета или интерьера жилищ, оформления сцен и витрин. Делать цветы несложно, и научиться этому может каждый. В технике выжигания также возможно изготовление цветов, но есть некоторые особенности в технологии их производства. Поскольку в технике выжигания используется тепловое воздействие и плавление ткани, то нажелатинивание ткани исключено. Поэтому в нашем виде декоративного искусства используется только синтетическая, предпочтительно жесткая и в тоже время легкая ткань, способная держать форму, например капрон. Час-



Для изготовления тычинок берется тонкая проволока и устроены в стебля.

Для боковых лепестков берется тонкая проволока. Скрутив ее, проволочку можно использовать для изготовления тычинок. Пожиритель неистового... Пкраю из тычинок... 3 16... ближе к центру основания (рис. 3 16, б)

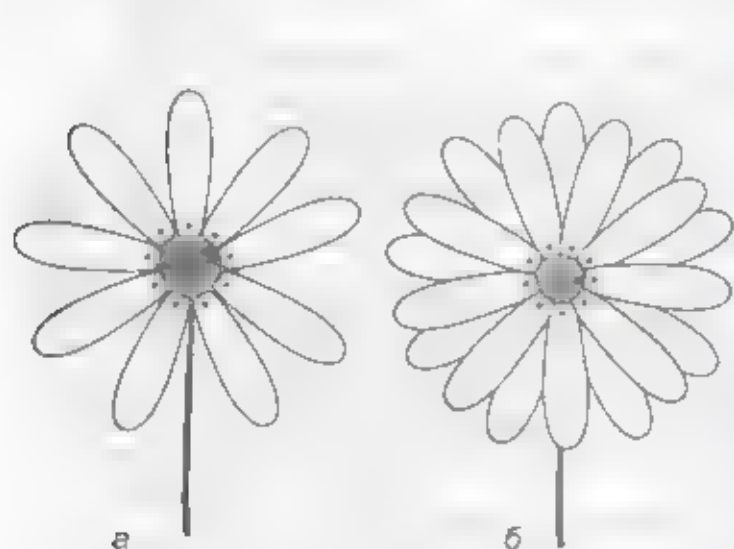


Рис. 3.16. Сборка цветка



Рис. 3.17. Ромашка

В центре диска... ромашки готов (рис. 3.17).

## Хризантема

Для изготовления цветка... Все детали цветка... 10 и 1.0... и более

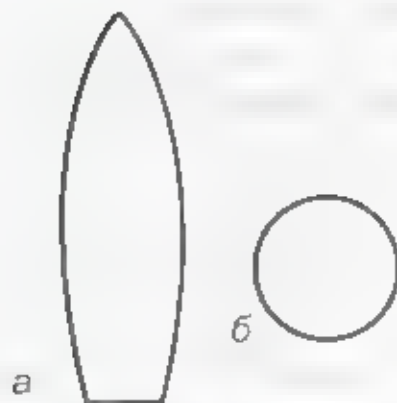


Рис. 3.18. шаблон, где а) внешний контур лепестка  
б) основание



Рис. 3.19.  
Подготовка лепестка

Каждый лепесток с обеих сторон выгнуть и пригладить (рис. 3.19) и закрепить в нижнем и пяти точками-уколами.

Сборку лепестков производят рядами по кругу по часовой стрелке. Начинать следует с лепестков с края к центру, в шахматном порядке (рис. 3.20)

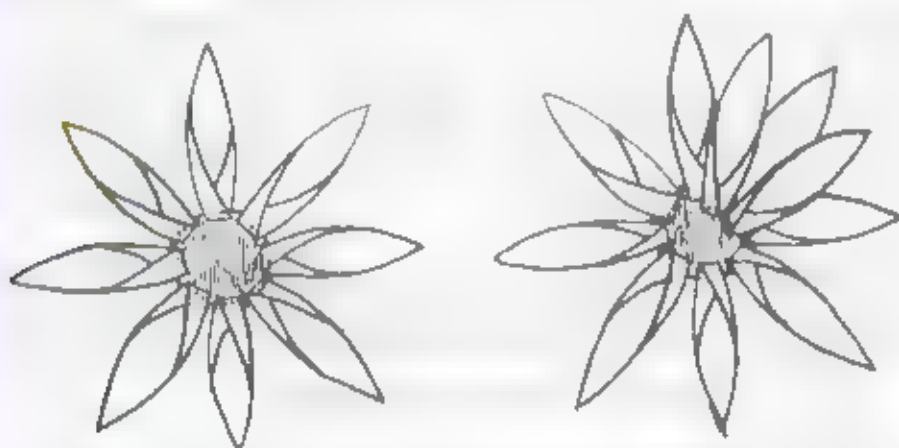


Рис. 3.20. Укладка лепестков

Чем ближе расположен лепесток к центру, тем пышнее будет цветок. Для оформления цветка последние четыре лепестка пришить к основанию. Каждый из этих лепестков поочередно отогнуть и вставить в центр и сделать 2-3 колосовидки, чтобы лепесток выглядел вертикально. В том случае, если лепестки выкроены из бумаги, цветок можно украсить бисером, пайетками, нитками, имитируя тычинки, или придумать другое оформление.

В завершение изготовления изделия можно сделать оформление, которое будет зависеть от того, что вы хотите сделать. Например, можно сделать цветок из бумаги, который будет выглядеть как настоящий. Для этого нужно сделать лепестки из бумаги, которые будут выглядеть как настоящие. Для этого нужно сделать лепестки из бумаги, которые будут выглядеть как настоящие. Для этого нужно сделать лепестки из бумаги, которые будут выглядеть как настоящие.



Декоративный цветок «Хризантема» очень эффектен и украсит вас и вашу одежду, придаст свежесть и оригинальность вашему костюму или платью.

Если цветок делать на стебле, то понадобятся листья (рис. 3.21



Рис. 3.21. Лист хризантемы

## Нарцисс

Материалом для изготовления нарцисса служит плотный шелк или капрон. Выкройка нарцисса состоит из 6 деталей, представленных на рис. 3.22 (а — лепесток, б — венчик лепестков, в — сердцевина, г — подклейка низа цветка, д — основа, е — лист).

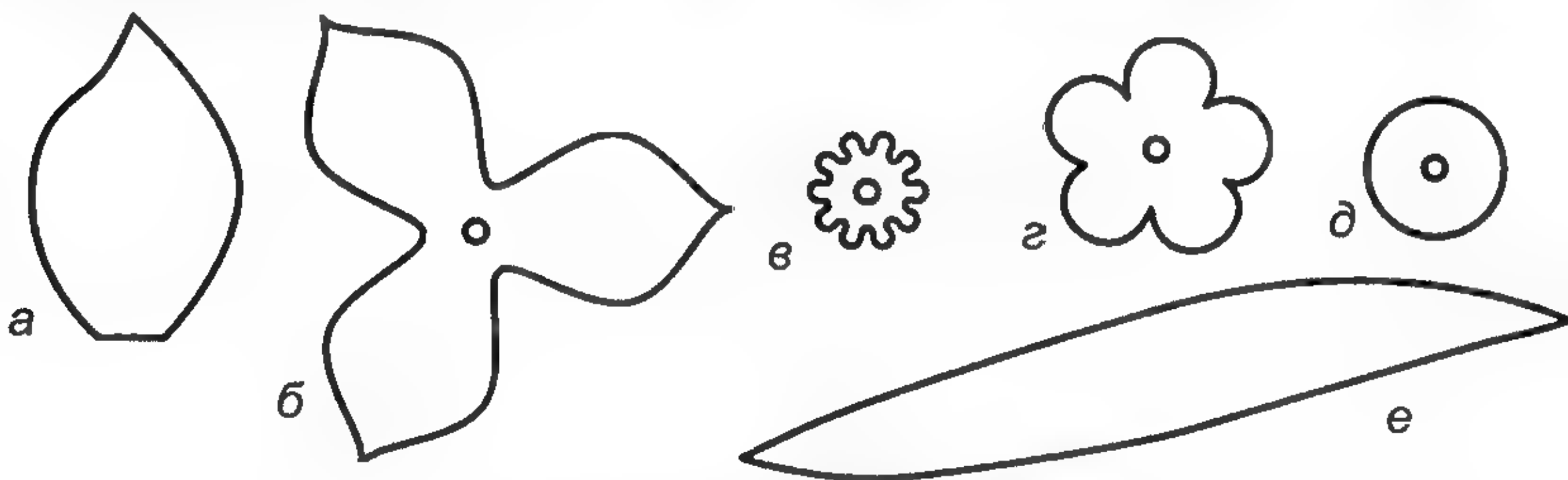


Рис. 3.22. Выкройки деталей нарцисса

В изготовлении цветка можно использовать отдельные лепестки (рис. 3.22, а) или венчики (рис. 3.22, б).

Из тонкой проволоки изготовить тычинки: четыре проволоки диаметром 1 мм обмотать желтой полоской ткани, сложить их пополам. Сгиб проволоочек будет имитировать головки тычинок. Тычинки укрепить на толстую проволоку — стебель. При изготовлении нарцисса удобнее стебель оформить после сборки цветка. Через центральные отверстия в деталях цветка надеть на проволоку сначала деталь сердцевины. Закрепить ее несколькими уколами к обмотке тычинок. Далее, если лепестки выжжены по шаблону венчика, надеть их один за другим (две детали), располагая лепестки одного в промежутках другого. Если лепестки выжжены по шаблону отдельного лепестка, уложить их один за другим с небольшим смещением. Количество лепестков в цветке — 5–6 штук (рис. 3.23).

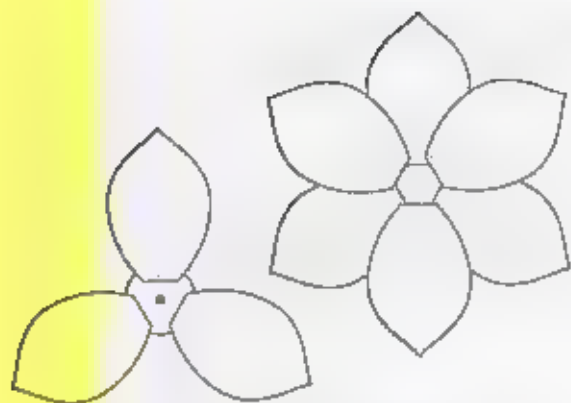


Рис. 3.23. Последовательность сборки лепестков

Лепестки прилепить в серафимку. В последнюю очередь пришить и закрепить подклейку низа, которая закроет и оформит основание цветка.

После сборки цветка приступить к обшивке проволоки с обоя. На расстоянии 3 см от основания цветка намечать по проволоке шпирек – усадочный шов (считаем) – и замотать его зеленой полоской обмотки. Листья в количестве 3–4 штук пришиваются и прикрепляются в нижней части стебля.



Рис. 3.24. Нарцисс

## Роза

Роза в природе встречается в самых разных цветах и оттенках. Наиболее распространены цветы: белые, розовые, красные, бордовые. В кройке – это сочетание из нескольких разноцветных лепестков (рис. 3.25, а), пестика (рис. 3.25, б) и подложки низа (рис. 3.25, в).

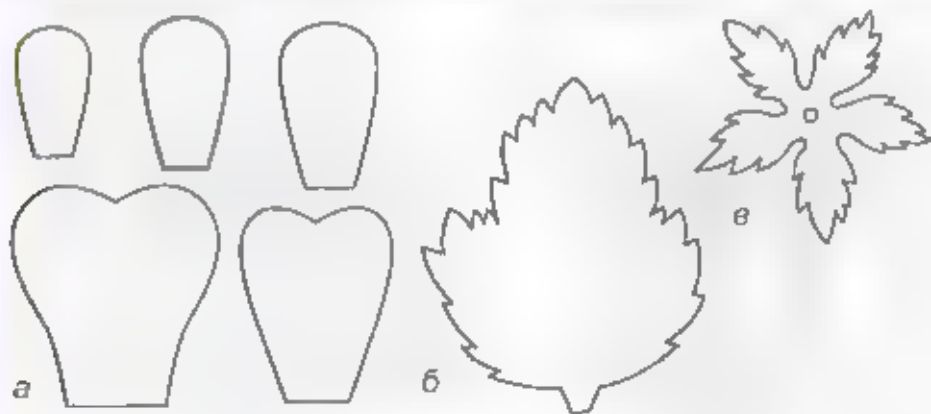


Рис. 3.25. Выкройки деталей розы

Для изготовления цветка розы необходимо выполнить шаблоны выкроек розы. Декоративный цветок выполняется как украшение одежды, то для его изготовления ничего не понадобится. Но если это будет декоративная роза для букета, то она выполняется на стебле, который можно изготовить заранее. Лепестки и листья выжигаются в два слоя по шаблону. Причем, эти два слоя ткани могут быть с разными цветами — цвета розы или одна деталь (нижняя) из материала цвета розы, а другая (верхняя) — бело-прозрачная. Это сочетание придаст цветку особую прелесть, нежность. При выжигании листьев и лепестков розы шаблон следует положить на ткань под углом  $45^\circ$  к основе (рис. 3.26) и выжечь по всему контуру детали.

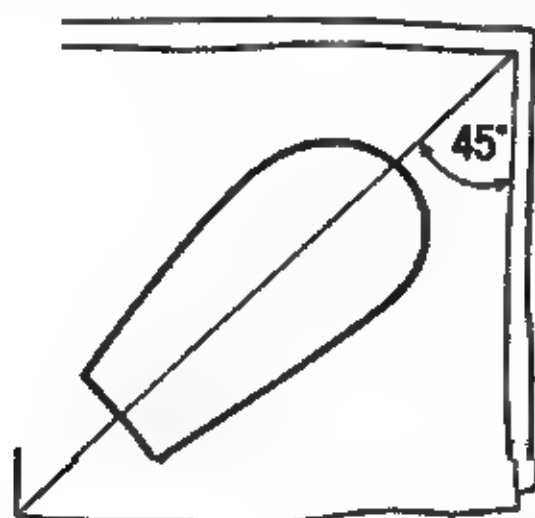


Рис. 3.26. Расположение шаблона на ткани



Рис. 3.27. Подготовка лепестка

Затем у каждого лепестка и листа произвести смещение верхнего слоя от нижнего (сделать наплыв из верхнего слоя) и закрепить это смещение в нижней части детали точками-уколами (рис. 3.27).

Сборку розы начинают от центра, с самых маленьких лепестков. Если роза белая, то лепестки собираются вокруг него. Если это — роза-брошь, то следуют два меньших по размеру лепестка, сложить их пополам вдоль, наплывом выложить одну деталь в другую навстречу друг другу, как показано на рис. 3.28, и зафиксировать в нижней части несколькими уколами.

Следующие лепестки располагать по кругу от меньших к большим со смещением  $1/3$  или  $1/2$  лепестка (рис. 3.28, б).

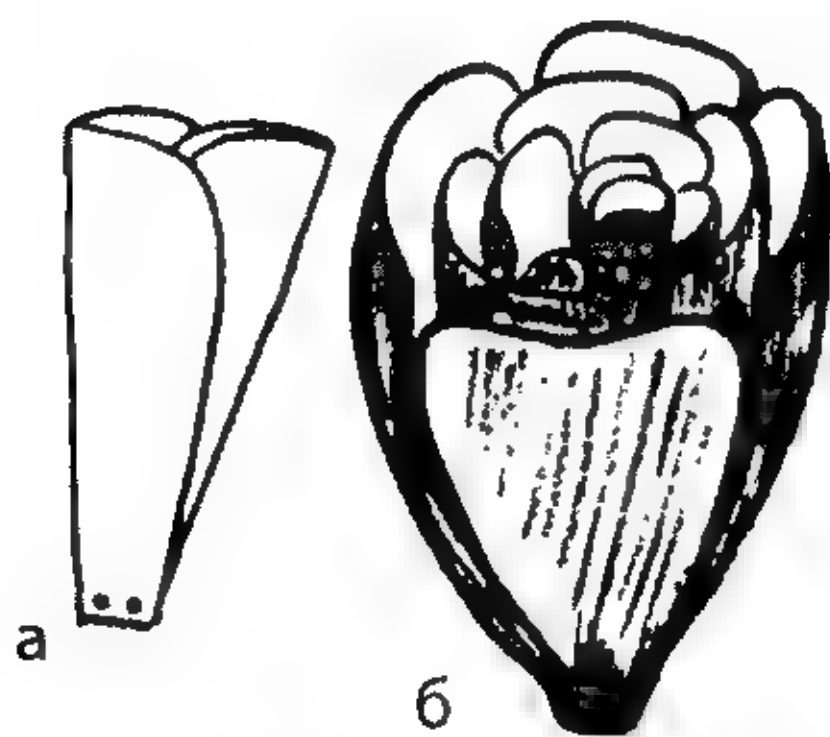


Рис. 3.28. Сборка цветка

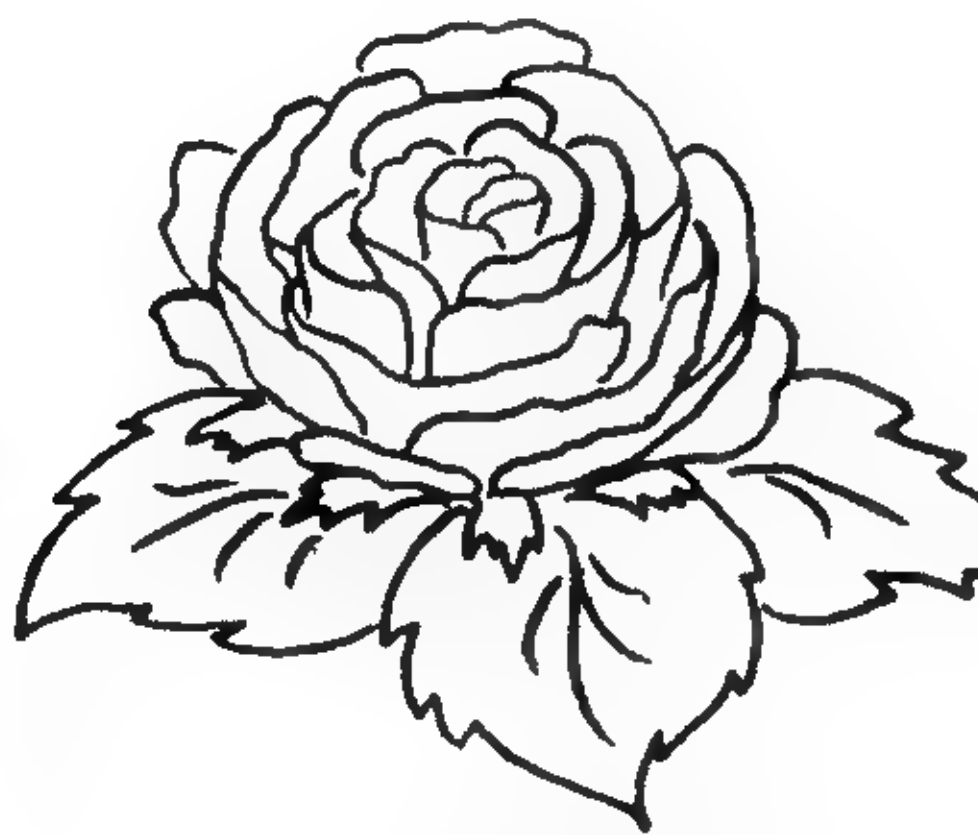


Рис. 3.29. Роза

При сборке цветка следует внимательно следить, чтобы лепестки располагались на одном уровне по нижнему срезу и не погасать, чтобы они хорошо держались. Когда все лепестки будут собраны в цветок, пришить к нему листочки и стебель снизу (рис. 3.29).

## Шиповник

Для изготовления этого красивого розового цветка можно использовать шаблоны лепестков розы. Лепестки цветка шиповника, так же как в розе, выжигаются в два слоя, и на них выполняется смещение верхнего слоя. А сборка цветка будет производиться по технологии сборки хризантемы, то есть на основание (кружок диаметром 2–3 см). Начинать сборку цветка следует с листьев, а далее — от больших лепестков по краю основания к меньшим в его центре. Лепестки следует располагать со смещением друг относительно друга по кругу, верхним слоем (с напывом) вверх. Для оформления сердцевинки цветка понадобится небольшой кусочек синтепона или тонкого поролона и кружок желтого батона. В центре цветка расположить для объема этот кусочек синтепона, а затем накрыть его кружком из капрона желтого цвета и прикрепить по краю точными уколами.



Рис. 3.30. Шиповник

## Гвоздика махровая

Гвоздики можно вышить с помощью вышивки, расцветки от которой темно-пунцовый. Вышивка гвоздики состоит из 6 деталей, которые показаны на рис. 3.31 (а — большой круг для венчиков, б — маленький круг для венчиков, в — чашечка, г — большой лист, д — малый лист, е — подклейка низа).

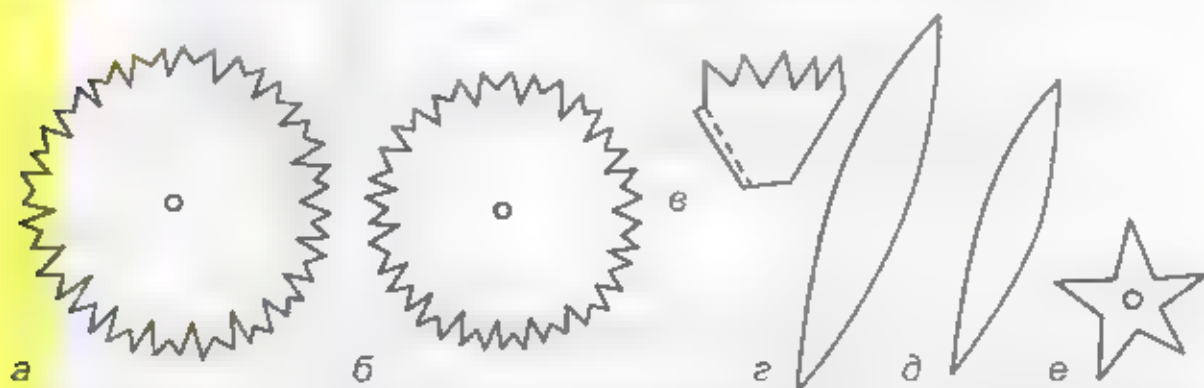


Рис. 3.31. Выкройки деталей гвоздики



Для изготовления цветка (возника) необходимо выжечь все детали по одной штучке. Венчики — резным краем прорезать и соединить на 2,5 см длиной, как показано на рис. 3.32.

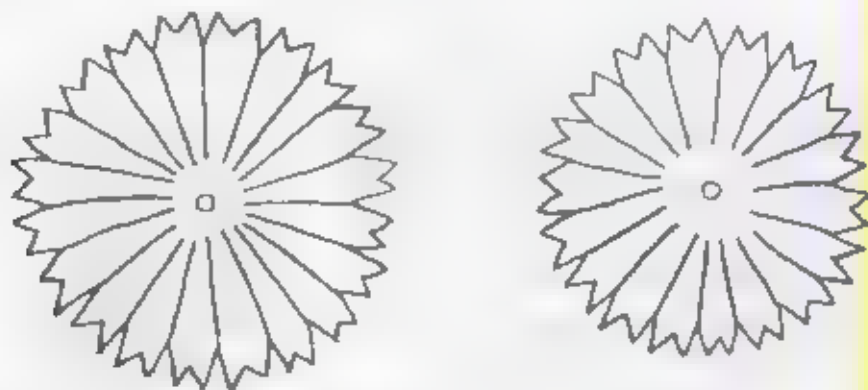


Рис. 3.32. Подработка венчиков

Венчики соединяются с трубкой следующим образом: в трубку вставляется палочка, обмотанная мушкетерской нитью. Края венчиков соединяются по диаметру трубки и склеиваются (рис. 3.33, а). Затем палочка вынимается, и трубка и палочка удаляются (рис. 3.33, б). Венчик готов. Устанавливается в подготовленных местах для сборки цветка.

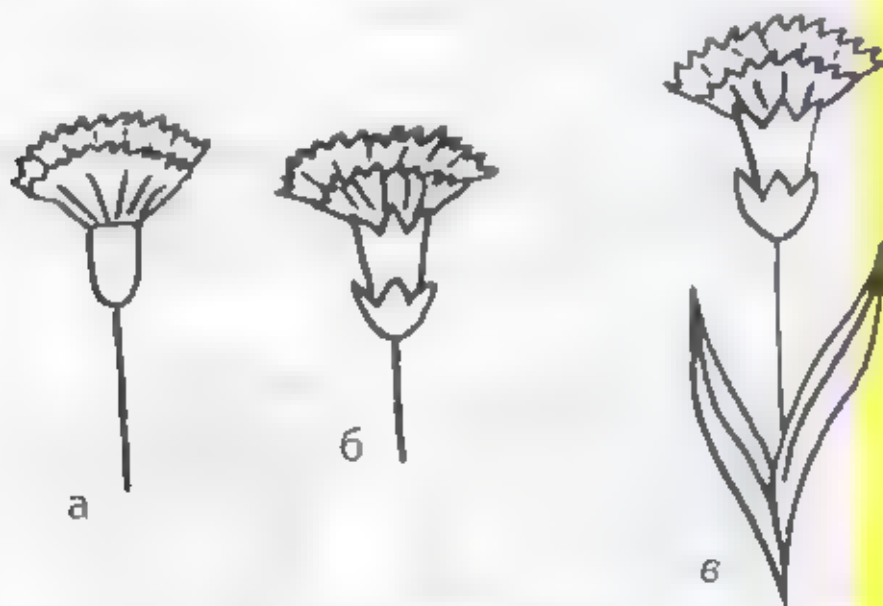


Рис. 3.33. Сборка цветка

При прищипывании цветка в трубку с обратной стороны вставляется палочка для придания им естественной формы.

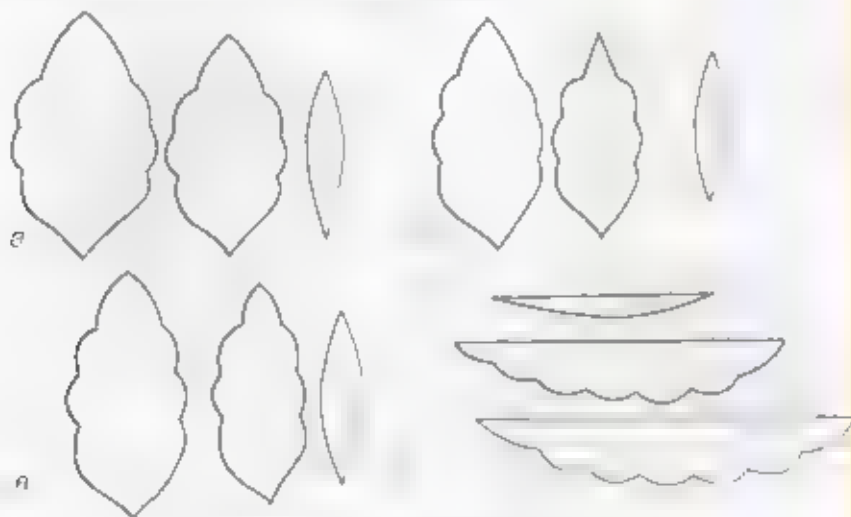


Рис. 3.34. Букет гвоздик

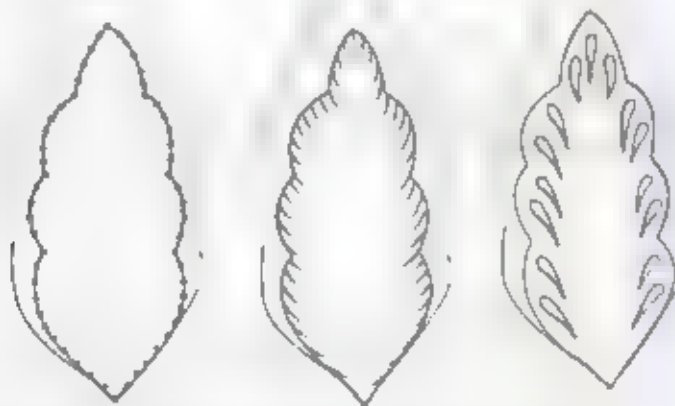
Потехно оми из осп... Д...  
...цветовъкъ, о... б...  
...меньшего размера

## Орхидея

Орхидея... Цвет...  
...Цв...  
...  
...  
...размер...



**Рис. 3.35.** Выкройки деталей орхидеи



**Рис. 3.36.** Варианты скрепления деталей

Далее на среднюю деталь положить конец проволоки, который накрывается малой деталью. Проволока крепится на лепестках в центре, а на листьях к краям прямой стороны точками-уколами. Малая деталь также должна быть закреплена по контуру. Вместо точек-уколов или штрихов, закрепляющих детали, можно использовать элементы перфорации. На рис. 3.37 показаны лист и лепесток в собранном виде.

Следует напомнить, что два листа орхидеи должны быть выполнены в зеркальном отображении, т. е. Один — правый, другой — левый. Изготовленные лепестки и листья склеиваются следующим образом:

Сначала группируются верхние три лепестка — самый большой — темный, а два — светлых (рис. 3.38).

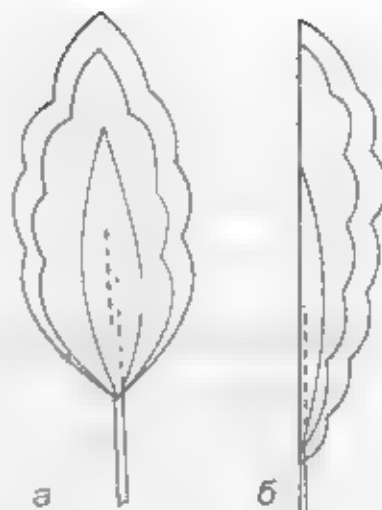


Рис. 3.37. а) лепестка, б) листьев

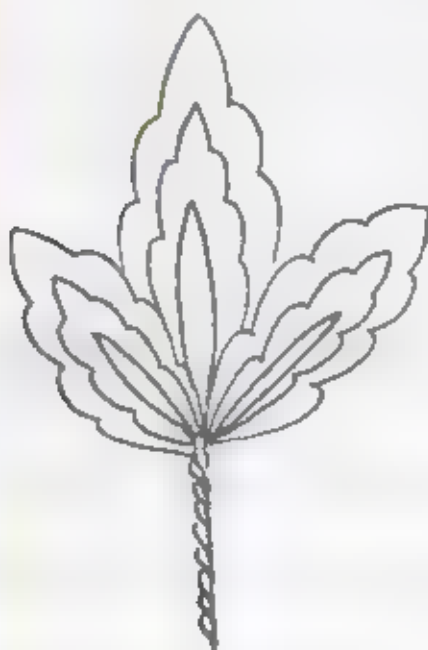


Рис. 3.38. Сборка верхних лепестков

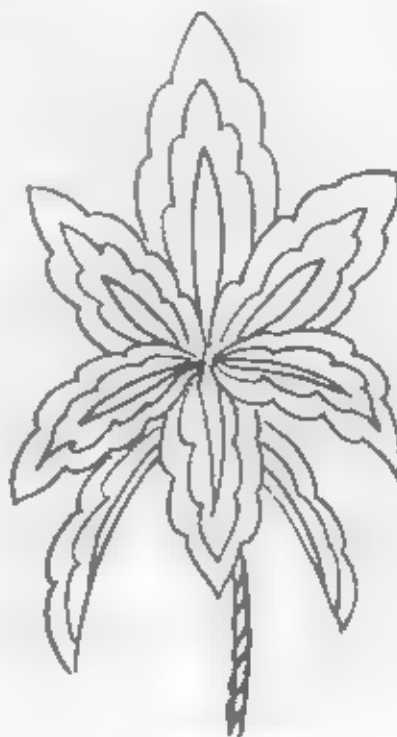


Рис. 3.39. Орхидея

В результате склеивания лепестков и листьев получается готовый цветок орхидеи. Проволока, на которой держатся лепестки и листья, крепится к основе изделия, образуя елику. Елику можно сделать из проволоки, а можно из бумаги. Елику и сверху на нее, а потом вниз положить два листа





## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Схема регулятора напряжения

Для осуществления плавной регулировки накала лампы в выключательном аппарате предлагается исполнительное устройство — простейший регулятор напряжения, принципиальная схема которого приведена на рис. П.1. В отличие от заводского светорегулятора, данное устройство более компактно, содержит малое число деталей, не создает помех радиотехнике и при выходной мощности согласовано с выключательным аппаратом.

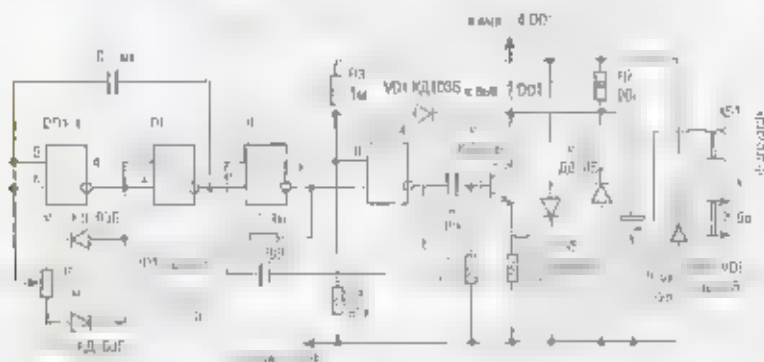


Рис. П.1. Схема регулятора напряжения

Кроме обычных элементов, используемых в радиоаппаратуре, данное устройство содержит диодный мост VD5—VD8, транзистора VT1 и управляющего его работой транзистора VT2, он содержит два генератора. Один из них (собирается на элементах DD1.1 и DD1.2) формирует прямоугольные импульсы с регулируемой скважностью на частоте следования несколько кГц. Второе устройство (собирается на элементах DD2.1 и DD2.2) формирует импульсы с частотой следования несколько кГц. При подаче напряжения на регулятор на вход регулятора (XP1) и на вход регулятора (XS1) к сети 220 В (вход регулятора XP1) подаются импульсы. Импульсы в регуляторе дифференцируются цепью C3—R5 и открывают транзистор VT1, который управляет транзистором VT2 в течение каждого полупериода сетевого напряжения. Транзистор через диодный мост VD5—VD8 подает ток на нагрузку (выход регулятора XS1) к сети 220 В (выход регулятора XS1).

Мощность, выделяемую на нагрузку (накаливаемый накал), регулирует переменным резистором R1. Изменяя время, в течение которого транзистор VT2 замывает цепь нагрузки. Благодаря тому, что транзистор управляется не постоянным током, а короткими импульсами тока, сам регулятор потребляет очень незначительную мощность.

Если регулятор предполагается использовать только с выжигательным аппаратом, все его детали, кроме тристора VS1, размещаются на печатной плате (рис. П.2) фольгированного стеклотекстолита.

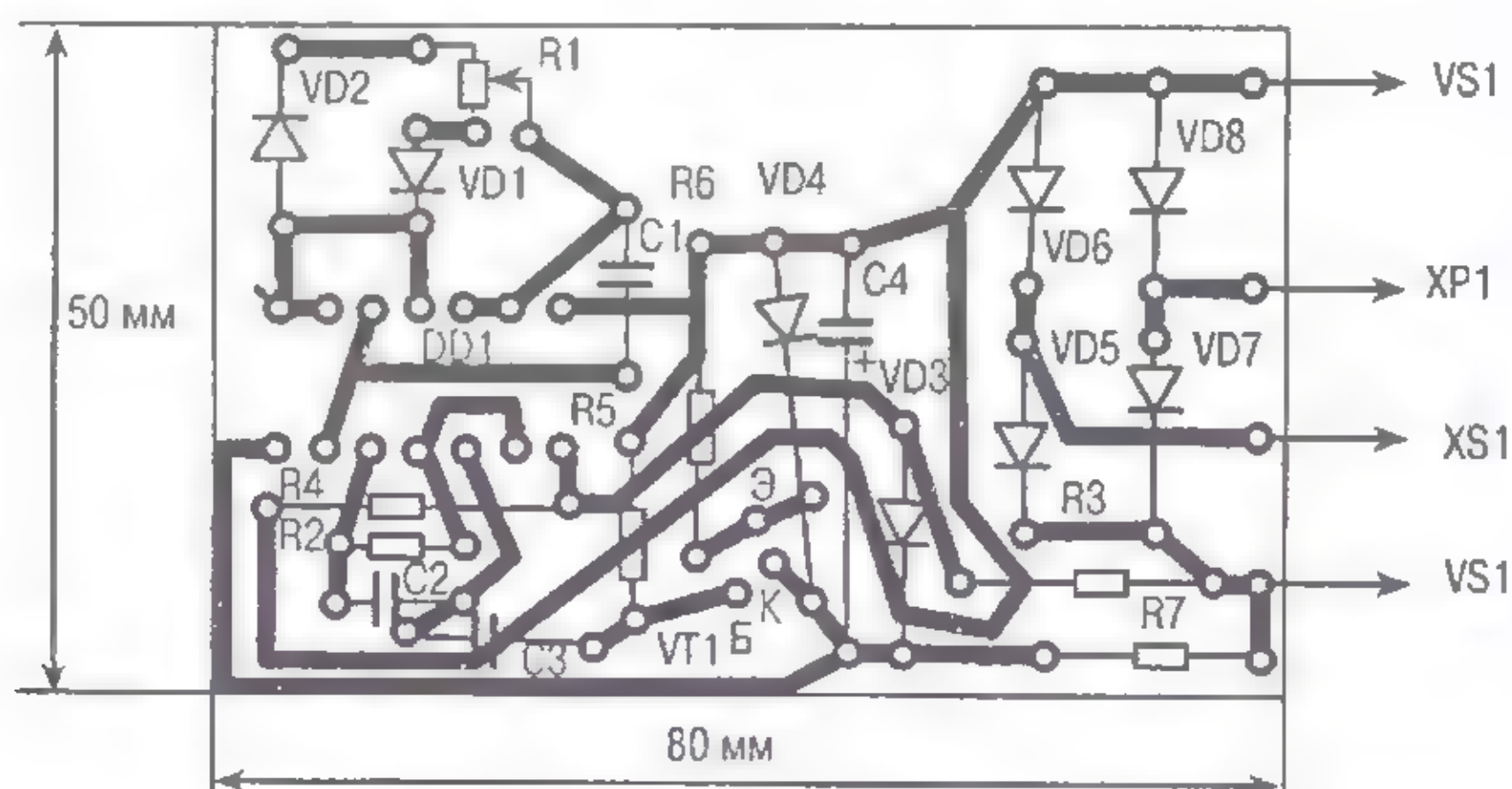


Рис. П.2. Печатная плата регулятора напряжения

Вместо указанных на схеме элементов в устройстве можно использовать микросхемы К561ЛЕ5, К564ЛЕ5, транзистор серии КТ315 (с индексами Б–Д), КТ312 (А), диодный мост VD4 — любой маломощный с напряжением стабилизации 8..10 В, VD1–VD3 — любые выпрямительные с малым обратным током, VD5–VD8 — выпрямительные с максимально допустимым обратным напряжением не менее 30 В, VD4 — любой маломощный с напряжением стабилизации 8..10 В, VD1–VD3 — любые выпрямительные с малым обратным током, VD5–VD8 — выпрямительные с максимально допустимым обратным напряжением не менее 30 В. Вместо КУ201К можно использовать триисторы КУ201Л, КУ201К–КУ202Н. Тример VS1 необходимо установить на теплоотводе. При мощности нагрузки более 2 Вт теплоотводом необходимо снабдить и диоды VD5–VD8, изолировав их от него слюдяными прокладками.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Эскизы рисунков для самостоятельной работы





